Aladin 2G

deep down you want the best

scubapro.com

SICUREZZA D'IMPIEGO

Prima di utilizzare Aladin 2G - è necessario leggere fino in fondo questo manuale.

⚠ AVVERTENZA

L'immersione subacquea presenta alcuni rischi. Anche seguendo attentamente le istruzioni riportate in questo manuale esistono potenziali rischi di malattia da decompressione, tossicità dell'ossigeno ed altri connessi all'immersione con miscele nitrox ed aria compressa. Se non siete pienamente al corrente di questi rischi e se non accettate piena responsabilità per essi, non utilizzate Aladin 2G.

Linee guida per l'uso di Aladin 2G

Le seguenti indicazioni relative all'impiego di Aladin 2G derivano dalle più recenti ricerche mediche e dalle raccomandazioni dell'American Academy of Underwater Sciences in materia di immersioni con computer subacquei. Il rispetto di tali criteri aumenta signifi cativamente la sicurezza in immersione ma non può garantire che non manifestino malattia da decompressione o problemi legati alla tossicità dell'ossigeno.

- Aladin 2G è progettato per immersioni effettuate soltanto con aria compressa (21% di O_2) e nitrox (dal 22 al 100% di O_2). Non utilizzare Aladin 2G per immersioni con miscele di altri gas.
- E' di fondamentale importanza, prima di immergersi, controllare la frazione di O_2 impostata e confrontarla con la miscela di gas che verrà utilizzata. Ricordare sempre che impostare una miscela errata darà come risultato il calcolo di un tempo di decompressione insufficiente oppure il calcolo di un valore troppo basso della tossicità dell'ossigeno. La differenza massima della miscela misurata non deve superare 1% O_2. Una miscela di gas errata può essere letale!
- Utilizzare Aladin 2G soltanto per sistemi a circuito aperto.
- Utilizzare Aladin 2G solo per immersioni con apparecchiature per immersione autonoma. Aladin 2G non è indicato per esposizioni prolungate con nitrox.
- Prestare sempre attenzione ai segnali visivi e sonori di Aladin 2G. Evitare le situazioni a rischio elevato, contrassegnate nel presente manuale dal simbolo di avvertenza.
- Aladin 2G è dotato di un allarme ppO_2, il cui limite è regolato normalmente a 1,4 bar. Questo valore può essere impostato tra 1,2 e 1,6 bar.
- Osservare frequentemente l'«orologio dell'ossigeno» (CNS O_2). Terminare l'immersione se CNS O_2 supera il 75%.
- Non scendere mai ad una profondità superiore alla massima profondità operativa (Maximum Operating Depth - MOD) relativa alla miscela che si sta respirando.
- Controllare sempre i limiti dell'immersione che ci si appresta ad effettuare, prendendo in considerazione la frazione di ossigeno della miscela e le procedure standard dell'immersione ricreativa (patologia da decompressione, tossicità dell'ossigeno).
- Come raccomandato da tutte le didattiche evitare di immergersi a profondità superiori a 40 metri.
- Il pericolo rappresentato dalla narcosi da azoto deve essere tenuto in considerazione, Aladin 2G non avverte di questo rischio.
- In tutte le immersioni, effettuate con o senza l'ausilio di un computer subacqueo, effettuare una sosta di sicurezza di almeno 3 minuti a 5 metri.
- Tutti i subacquei che usano un computer per controllare il loro status decompressivo devono utilizzare un proprio computer individuale e portarlo sempre in tutte le immersioni.
- Se, in un qualsiasi momento dell'immersione, Aladin 2G dovesse cessare di funzionare l'immersione deve avere termine e si deve iniziare immediatamente una adeguata

procedura di risalita (risalire lentamente ed effettuare una sosta di sicurezza di 3-5 minuti alla profondità di 5 metri).
- Attenersi alle velocità di risalita indicate da Aladin 2G ed effettuare tutte le soste di decompressione richieste. In caso di un qualsiasi malfunzionamento del computer si deve risalire ad una velocità non superiore a 10 metri al minuto.
- In qualsiasi immersione, coppie o gruppi devono rispettare le prescrizioni del computer più conservativo.
- Non immergersi mai da soli: Aladin 2G non sostituisce un compagno di immersione.
- Immergersi sempre in base alle proprie capacità: Aladin 2G non migliora la propria abilità di sub.
- Immergendosi con qualsiasi computer subacqueo, assicurarsi di disporre sempre di strumentazione di rispetto in grado di fornire dati di profondità, pressione bombola, tempo trascorso e tabelle di decompressione.
- Evitare l'alternarsi di risalite e discese (yo-yo).
- Evitare un eccessivo carico di lavoro in profondità.
- In presenza di acque fredde, pianificare immersioni più brevi.
- Al termine della decompressione o alla fine di un'immersione in curva di sicurezza risalire gli ultimi metri il più lentamente possibile.
- Prima di utilizzare Aladin 2G è necessario avere familiarità con segni e sintomi della malattia da decompressione. Se dopo un'immersione dovessero comparire alcuni di questi segni e sintomi cercare IMMEDIATAMENTE assistenza medica specialistica. Infatti, c'è una correlazione diretta tra l'efficacia della terapia ed il ritardo che intercorre tra la comparsa dei sintomi e l'inizio della terapia stessa.
- Immergersi con nitrox soltanto dopo aver ricevuto un addestramento specifico presso una didattica riconosciuta.

Immersioni ripetitive

- Per l'immersione successiva attendere fino a quando il valore «CNS O_2%» è sceso sotto al 40%.
- Immersioni nitrox: assicurarsi che l'intervallo di superficie abbia una lunghezza adeguata (come per le immersioni con aria). Pianificare un intervallo minimo di due ore. Anche l'ossigeno richiede un certo tempo per essere allontanato dall'organismo.
- Scegliere sempre la miscela più adatta per l'immersione che si pianifica di effettuare.
- Eseguire immersioni ripetute solo se sul display non appare l'indicazione ⊘ (Avviso non immergersi).
- Almeno un giorno ogni settimana astenersi dalle immersioni.
- Immersioni ripetitive con cambio di computer: attendere almeno 48 ore prima di reimmergersi con un computer che non ci ha accompagnato nelle immersioni precedenti.
- Immergersi dopo aver effettuato un reset (azzeramento) della saturazione residua (reset, vedere pagina 65) o una sostituzione della batteria (vedere pagina 72) può portare a situazioni di potenziale pericolo che possono determinare lesioni gravi o morte. Dopo aver azzerato la saturazione residua non immergersi per almeno 48 ore.

Immersioni in altitudine

- Non immergersi a quote superiori a 4000 metri.
- Dopo un'immersione non salire alle altitudini che Aladin 2G indica come proibite. Le quote vietate sono indicate dal lampeggiare del numero corrispondente all'intervallo di altitudine proibito (vedere pagina 32).

Volo dopo l'immersione

- Al termine delle immersioni attendere almeno 24 ore prima di intraprendere un viaggio aereo.

CE

Aladin 2G è un dispositivo di protezione individuale (PPE) che soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza previsti dalla Direttiva 89/686/EEC dell'Unione Europea. RINA SpA (organismo notificato n. 0474) ne ha certificato la conformità alle norme EN 13319:2000.

EN13319:2000 Accessori per l'immersione - Profondimetri e dispositivi combinati per la misurazione di profondità e tempo - Requisiti di funzionalità e di sicurezza, metodi di prova. Ogni tipo di informazione sulle necessità decompressive mostrata dalla strumentazione è esplicitamente esclusa dall'ambito di validità di queste norme.

5.2010

INDICE DEI CAPITOLI

Linee guida per l'uso di Aladin 2G 2

1. Introduzione 6

2. Descrizione e impiego 9
2.1 Descrizione del sistema 9
2.2 Impiego 9
2.2.1 Pulsanti 9
2.2.2 Contatti bagnati 10
2.2.3 SmartTRAK 10
2.2.4 Accensione del display 14
2.2.5 Utilizzo di Aladin 2G in superficie, navigazione tra i menu 15
2.2.6 Controllare il tempo di desaturazione 15
2.2.7 Controllare l'intervallo di superficie 16
2.2.8 Visualizzare la data 16
2.2.9 Controllare lo stato della batteria 16
2.2.10 Retroilluminazione 18
2.2.11 Spegnimento del display 18
2.2.12 Sveglia 18
2.3 Modalità SOS 18

3. Immergersi con Aladin 2G 20
3.1 Terminologia / Simboli 20
3.1.1 Terminologia / Informazioni in immersioni in curva di sicurezza .20
3.1.2 Informazioni in immersioni con decompressione 20
3.1.3 Informazioni sul nitrox (informazioni sull'O_2) 21
3.2 Messaggi di avvertimento e Allarmi 21
3.3 Preparazione per l'immersione 22
3.3.1 Impostare la miscela e la massima ppO_2 max [O_2] 23
3.3.2 [L] Impostazione dei livelli MB 23
3.3.3 Preparazione per immersioni con due miscele 23
3.3.4 Preparazione all'immersione e controllo delle funzioni 24
3.4 Funzioni durante l'immersione 24
3.4.1 Immersione 24
3.4.2 Inserimento segnalibro 24
3.4.3 Tempo di immersione 24
3.4.4 Profondità di immersione / O_2% mix 25
3.4.5 Profondità massima / Temperatura 25
3.4.6 Velocità di risalita 26
3.4.7 Pressione parziale dell'ossigeno (ppO_2max) / Massima profondità operativa 27
3.4.8 Tossicità da ossigeno (CNS O_2%) 27
3.4.9 Grafico a barre della saturazione d'azoto 28
3.4.10 Informazioni di decompressione 28
3.4.11 Timer sosta di sicurezza 30
3.5 Funzioni di superficie 31
3.5.1 Fine dell'immersione 31
3.5.2 Grafico a barre dell'azoto residuo 31
3.5.3 Tempo di desaturazione, tempo di non-volo e avviso non immergersi 31

3.6 Immersioni in altitudine 32
3.6.1 Altimetro 32
3.6.2 Settori di altitudine 32
3.6.3 Altitudine vietata 33
3.6.4 Immersioni con decompressione in altitudine 34

4. Modalità gauge 35

5. Modalità APNEA 37
5.1 Accensione e disattivazione della modalità APNEA 37
5.2 Immersione in modalità APNEA 38

6. Immersioni con livello-Microbolle 39
6.1 Confronto tra immersioni con livello L0 e livello L5 40
6.2 Terminologia 40
6.2.1 Indicazioni del display durante la fase No-Stop MB 40
6.2.2 Indicazioni del display durante la fase level stop 41
6.3 Preparazione per un'immersione con livelli MB 41
6.3.1 Impostazione del livello MB 41
6.4 Funzioni durante l'immersione con livelli MB 42
6.4.1 Informazioni sui level stop 42
6.4.2 Tempo totale di risalita 43
6.4.3 Decompressione obbligatoria 43
6.4.4 Level Stop e Deco Stop 44
6.5 Terminare un'immersione con livelli MB 45

7. PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop) 46
7.1 Introduzione al PDIS (Soste intermedie basate sul profilo) 46
7.2 Come funziona la PDIS? 47
7.3 Considerazioni speciali per immersioni con più miscele (Aladin 2G) 48
7.4 Immergersi in modalità PDIS 48

8. Immergersi con due miscele 50

9. Pianificatore di immersioni 56
9.1 Pianificazione di un'immersione senza decompressione (no-stop) 56
9.2 Pianificazione di un'immersione con decompressione 58
9.3 Uscire dal pianificatore di immersioni 58

10. Logbook 59
10.1 Panoramica 59
10.2 Impiego 59

11. Impostazioni 61
11.1 Regolazione dell'altitudine 61
11.2 Menu «set 1» 61
11.3 Menu «set 2» 66
11.4 Menu «set 3» (APNEA) 69

12. Appendice.....72
12.1 Specifiche Tecniche.....72
12.2 Manutenzione.....72
12.2.1 Sostituzione della batteria.....72
12.3 Garanzia.....74
12.4 Indice.....75

1. INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto di un computer subacqueo SCUBAPRO Aladin 2G e benvenuto in SCUBAPRO. D'ora in poi sarai seguito nelle tue immersioni da un computer subacqueo straordinario, dotato della più avanzata tecnologia SCUBAPRO.

Aladin 2G consente di utilizzare due differenti miscele di gas nel corso della stessa immersione. Tuttavia, per facilitare la lettura di questo manuale, le informazioni si riferiscono prevalentemente all'uso con una sola miscela. Le informazioni necessarie per immergersi con più miscele sono indicate dall'icona: ÂÂ oppure sono contenute in appositi capitoli del manuale.

Grazie per aver scelto Aladin 2G ed esserti assicurato un futuro di immersioni sicure! Altre informazioni sui computer subacquei e sugli altri prodotti SCUBAPRO, sono disponibili sul sito internet www.scubapro.com. Per semplificare la lettura di questo manuale verrà utilizzato soltanto il termine Aladin 2G al posto di «SCUBAPRO Aladin 2G».

Note sulla sicurezza

I computer subacquei presentano dei dati al subacqueo ma non forniscono le nozioni necessarie per interpretare ed utilizzare praticamente questi dati. I computer subacquei non possono rimpiazzare il buon senso! Quindi è necessario leggere attentamente e comprendere le informazioni contenute in questo manuale prima di utilizzare il tuo computer subacqueo Aladin 2G.

Note importanti circa parole chiave, segnali e simboli

Questo manuale di istruzioni impiega le seguenti icone per segnalare paragrafi di particolare importanza:

☞ *NOTA:*
Informazioni e suggerimenti importanti per l'uso ottimale delle funzioni di Aladin 2G.

⚠ AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe portare a gravi lesioni o morte.

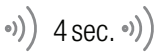
In questo manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:

Indicazione lampeggiante

-> vedere pagina… Esempio: ->10

ÂÂ Si riferisce solo ad immersioni con 2 miscele

Segnali acustici


Segnale sonoro di richiesta di attenzione

Segnale sonoro di allarme

Istruzioni per le impostazioni manuali

◑ ○ Premere il pulsante sinistro

● ○ Premere e tenere premuto (per 1 secondo) il pulsante sinistro

○ ◐ Premere il pulsante destro

○ ● Premere e tenere premuto (per 1 secondo) il pulsante destro

● ● Premere e tenere premuti (per 1 secondo) entrambi i pulsanti

Display alternativo

Nel corso dell'immersione è possibile visualizzare in sequenza le schermate alternative del display premendo ○ ◐ .

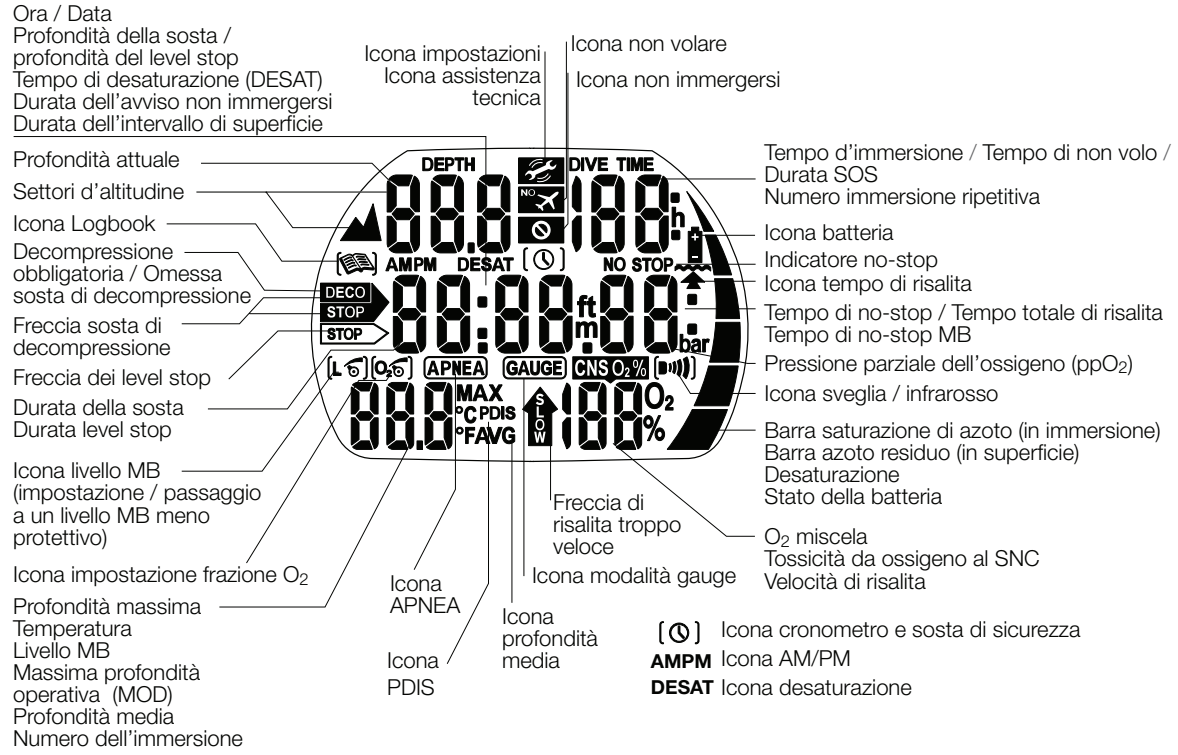
E' possibile tornare al display principale:

- Scorrendo tutta la sequenza con ○ ◐
- Dopo 5 secondi: automaticamente se indicato da ⏱
- Dopo 5 secondi: direttamente premendo una volta ○ ◐

Esempio: Massima profondità ○ ◐ > Temp. ○ ◐ > Temp., Ora ⏱ ○ ◐ > Massima profondità

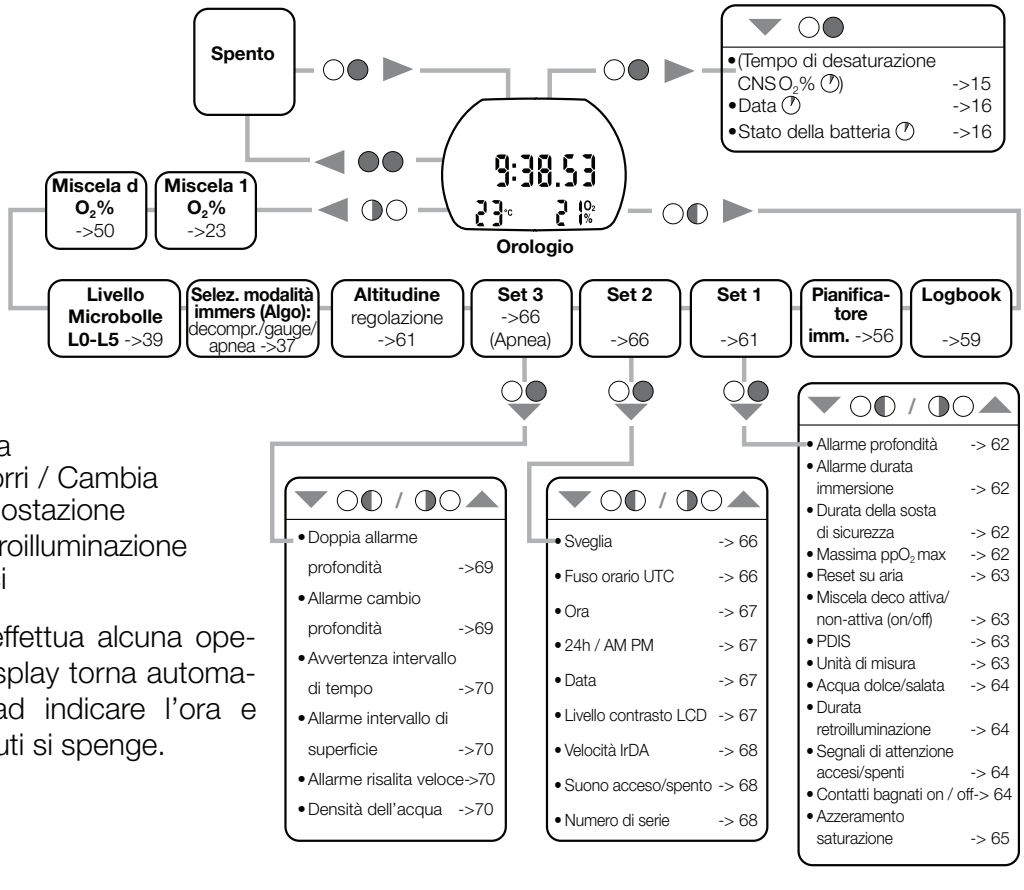
⏱ Se non vengono effettuate operazioni, dopo 5 secondi il display torna a visualizzare la schermata principale.

Schema informazioni del display



Schema operazioni

«->» significa «maggiori informazioni a pagina»

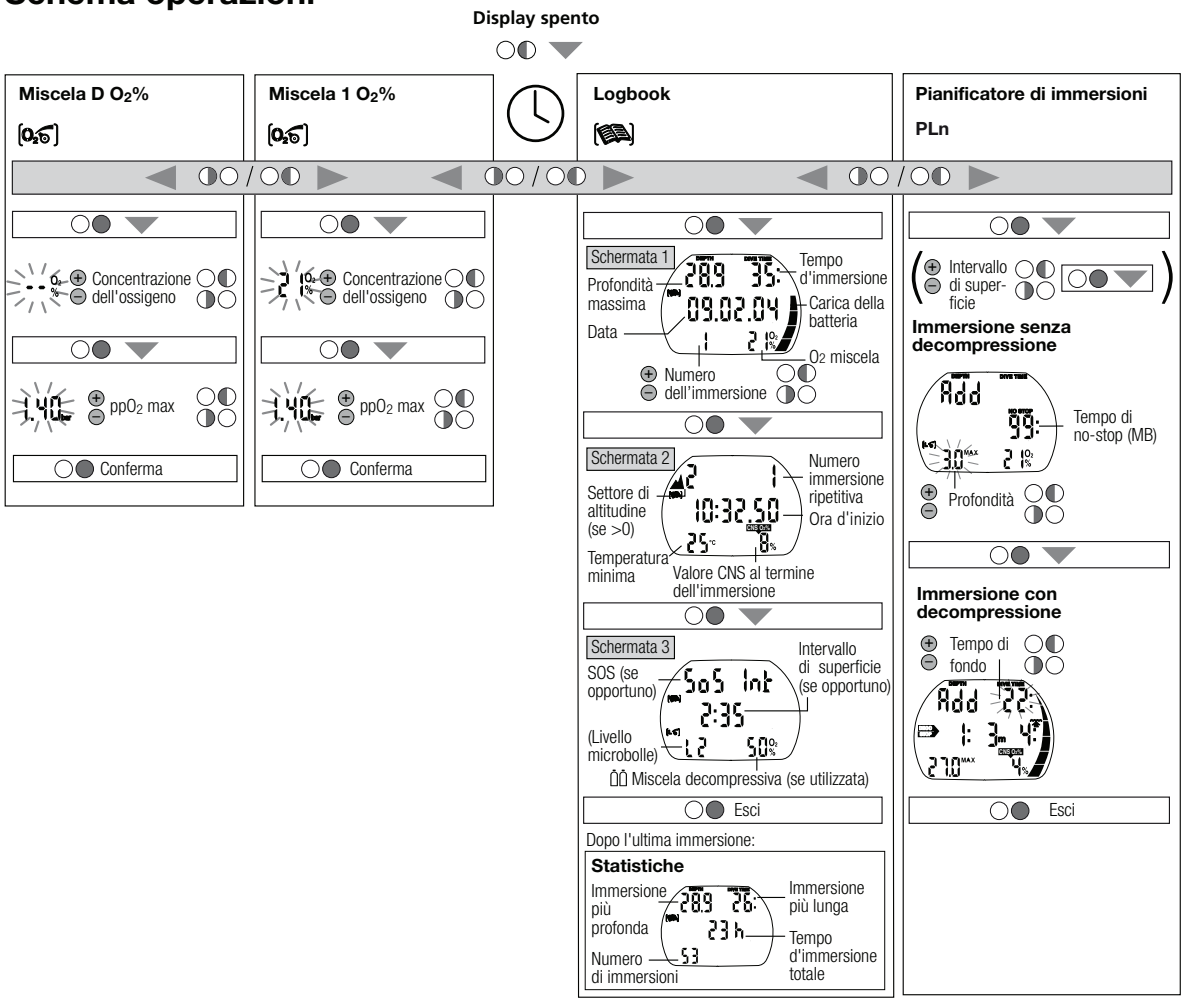

Spento
9:38.53
23 °C 21 O2 %
Orologio
• (Tempo di desaturazione CNS O2 %) ->15
• Data ->16
• Stato della batteria ->16
Miscela d O2 % ->50
Miscela 1 O2 % ->23
Livello Microbolle L0-L5 ->39
Selez. modalità immers (Algo): decompr./gauge/ apnea ->37
Altitudine regolazione ->61
Set 3 ->66 (Apnea)
Set 2 ->66
Set 1 ->61
Pianificatore imm. ->56
Logbook ->59
• Doppia allarme profondità ->69
• Allarme cambio profondità ->69
• Avvertenza intervallo di tempo ->70
• Allarme intervallo di superficie ->70
• Allarme risalita veloce ->70
• Densità dell'acqua ->70
• Sveglia -> 66
• Fuso orario UTC -> 66
• Ora -> 67
• 24h / AM PM -> 67
• Data -> 67
• Livello contrasto LCD -> 67
• Velocità IrDA -> 68
• Suono acceso/spento -> 68
• Numero di serie -> 68
• Allarme profondità -> 62
• Allarme durata immersione -> 62
• Durata della sosta di sicurezza -> 62
• Massima ppO2 max -> 62
• Reset su aria -> 63
• Miscela deco attiva/ non-attiva (on/off) -> 63
• PDIS -> 63
• Unità di misura -> 63
• Acqua dolce/salata -> 64
• Durata retroilluminazione -> 64
• Segnali di attenzione accesi/spenti -> 64
• Contatti bagnati on / off -> 64
• Azzeramento saturazione -> 65

○ ● Invia
○ ◑ / Scorri / Cambia
◑ ○ impostazione
● ○ Retroilluminazione
● ● Esci

Se non si effettua alcuna operazione il display torna automaticamente ad indicare l'ora e dopo 3 minuti si spenge.

Vedi anche pagina 15

Schema operazioni



2. DESCRIZIONE E IMPIEGO

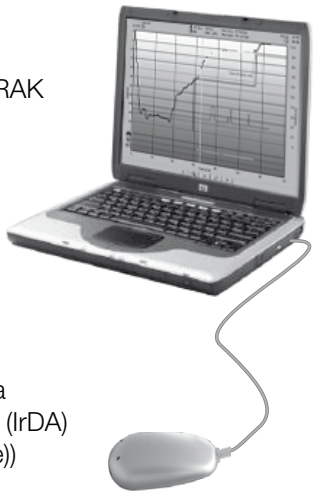
2.1 Descrizione del sistema

Aladin 2G mostra tutte le informazioni essenziali relative all'immersione e alla decompressione e memorizza tutti i dati d'immersione. Questi dati possono essere trasferiti ad un personal computer dotato del sistema operativo Windows® attraverso un'interfaccia infrarossa (IrDA) ed il programma SmartTRAK.
Il CD-Rom con il programma SmartTRAK viene distribuito insieme al computer.

Aladin 2G

Porta infrarossa

SmartTRAK



Interfaccia infrarossa (IrDA) (opzionale))

2.2 Impiego

☞ *NOTA: Vedere schema a pagina 7 e 15 .*

2.2.1 Pulsanti

Le funzioni di Aladin 2G sono controllate attraverso due pulsanti (○ ○). L'uso dei pulsanti è duplice: «premere» (◑ / ◐) e «premere e tenere premuto (per 1 secondo)» (● / ●).

Pulsanti

Contatti bagnati
(Uno sul lato anteriore ed uno, inaccessibile, sul lato posteriore)

In superficie:

○ ● / ● ○	• Accendere Aladin 2G (orologio)
○ ●	• Ha una funzione simile a quella del tasto Invio di un personal computer
○ ●	• Attivare la modifica dell'impostazione selezionata
○ ●	• Accedere all'impostazione visualizzata
○ ●	• Confermare o inserire il valore o l'impostazione visualizzati
◑ ○ / ○ ◐	• Scorrere le voci di un menu
◑ ○ / ○ ◐	• Una volta all'interno di un sotto menu o di una impostazione ○ ● : • Aumentare (○ ◐) o diminuire (◑ ○) il valore indicato • Modificare l'impostazione
● ○	• Utilizzare la retroilluminazione
● ●	• Uscire dalla funzione o dal menu attuali e tornare all'orologio
● ●	• Spengere Aladin 2G

Modalità apnea:

○ ●	• Avvio manuale

In immersione, in modalità immersione:

○ ◐ • Accedere ai display alternativi
◑ ○ • Impostare un segnalibro
○ ● • Utilizzare la retroilluminazione
◑ ○ • Attivare il cronometro della sosta di sicurezza (solo in modalità immersione e a profondità minori di 6,5 metri)

Modalità gauge (cronometro):

◑ ○ • Far ripartire il cronometro

Immersioni con due miscele:

○ ● • Iniziare il passaggio alla miscela decompressiva o a quella di fondo
  • ○ ◐ Interrompere la procedura di cambio-gas
○ ● • Confermare il passaggio alla miscela decompressiva o a quella di fondo

2.2.2 Contatti bagnati

Quando si immerge Aladin 2G in acqua i contatti bagnati determinano automaticamente l'accensione del computer.

⚠ AVVERTENZA

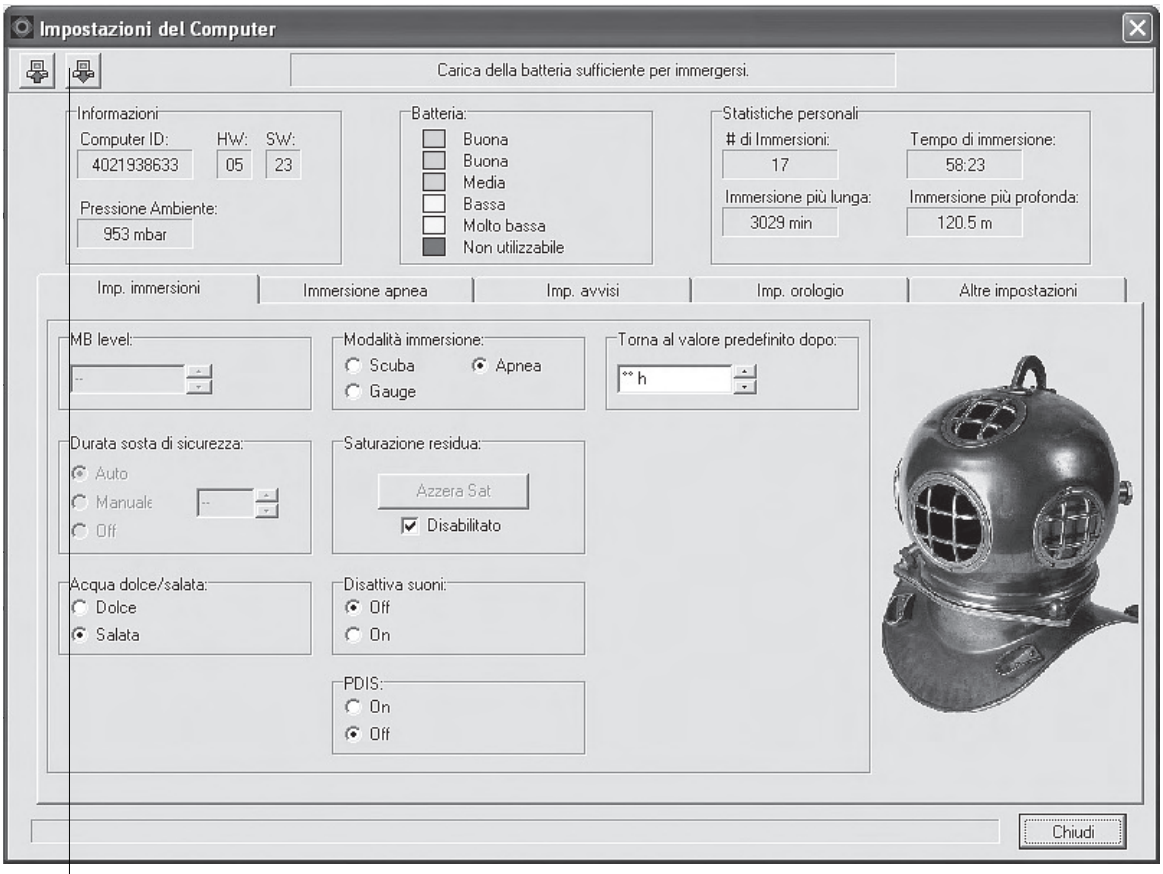
Se avete scelto l'opzione «Contatti bagnati inattivi» («set 1», ->61) Aladin 2G si accenderà con un ritardo che può arrivare ad 1 minuto dall'inizio dell'immersione. Questo evento influenza il corretto funzionamento del computer. Assicurarsi che il computer sia acceso prima di iniziare l'immersione.

2.2.3 SmartTRAK

Il software SmartTRAK consente di configurare Aladin 2G e trasferire i dati di immersione ad un personal computer per visualizzarli e analizzarli. Per iniziare il trasferimento, accendere Aladin 2G e posizionarlo in modo che la sua porta infrarossa sia davanti all'interfaccia infrarossa. Se Aladin 2G rileva un dispositivo infrarosso entro il suo raggio d'azione sul display comparirà l'icona .

Configurare Aladin 2G

Per configurare Aladin 2G selezionare «Impostazioni del computer subacqueo» dalla voce «Opzioni» del menu di SmartTRAK, dopo aver stabilito la connessione tra il PC e Aladin 2G. Comparirà la finestra mostrata di seguito:



Dopo aver modificato le impostazioni in SmartTRAK è necessario cliccare il pulsante «Inserisci le modifiche nel computer subacqueo».

Le seguenti impostazioni possono essere modificate mediante SmartTRAK oppure manualmente operando direttamente su Aladin 2G con i menu «set 1», «set 2» e «set 3».

Impostazione	Intervallo	Impostazione predefinita	Pag.
• Allarme di profondità	5 - 100 m acceso/spento	40 m,off	62
• Allarme durata	5-195 minuti acceso/spento	60 min., spento	62
• Durata sosta di sicurezza	1-5 minuti	3 minuti	62
• Massima pressione parziale di ossigeno (ppO_2 max)	1,2-1,6 bar	1,4 bar	62
• Intervallo prima di reimpostare la miscela su aria (21% O_2%)	non reimpostare / 1- 48 ore	non reimpostare	63
• Miscela decompressiva	acceso/spento (on/off)	spento	63
• PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop / Soste intermedie basate sul profilo)	attivi/inattivi (on/off)	spento	63
• Unità di misura	metriche/imperiali		63
• Acqua dolce/salata	acceso (acqua salata) / spento (acqua dolce)	acceso (acqua salata)	64
• Durata retroilluminazione	2-12 secondi; Accendere/spengere con pulsante	6 secondi	64
• Segnali sonori di attenzione	accesi / spenti (con SmartTRAK si possono impostare in modo selettivo)	acceso	64
• Contatti bagnati	attivi/inattivi	attivi	64
• Azzeramento desaturazione	acceso/spento (on/off)	non reimpostare	65
• Modalità gauge	acceso/spento (on/off)	spento	35
• Sveglia	0-23h 59 minuti, acceso/spento	12:00, spento	66
• Fuso orario (UTC, Universal Time Change)	±13 ore, incrementi di 15 minuti		66
• Orologio	ore:minuti		67
• Impostazione 24h o AM/PM	24 (off) / AM/PM (on)		67
• Data			67
• Contrasto LCD	1(basso) -12 (alto)	4	67
• Impostazione velocità IrDA (solo «set 2»)	«low» (bassa) / «alta» (high)	«low» (bassa)	68
• Suono	acceso/spento	acceso	68
Impostazione apnea			
• Doppio allarme profondità 1	5-100 m	10 m, spento	69
• Doppio allarme profondità 2	5-100 m	20 m, spento	69
• Allarme cambio profondità	5-100 m, dn (down, discesa)/ up (risalita) /bth (both, entrambe) / off	5 m, spento	69
• Avvertenza intervallo di tempo	15 sec.-10,00 min., on/off	30 sec., off	70
• Allarme intervallo di superficie	15 sec.-10,00 min., on/off	1 min., off	70
• Allarme risalita veloce	0,1-5,0 m/sec., on/off	1 m/sec., off	70
• Densità dell'acqua	1,000-1,050 kg/l	1,025 kg/l	70

Con SmartTRAK si possono richiamare i seguenti dati:

- Numero totale di immersioni
- Durata totale delle immersioni
- Immersione più profonda
- Immersione più lunga
- Pressione atmosferica
- Profilo dell'immersione
- Logbook
- Curva della temperatura
- Allarmi e messaggi di attenzione
- Segnalibro
- Profondità media
- Stato della batteria

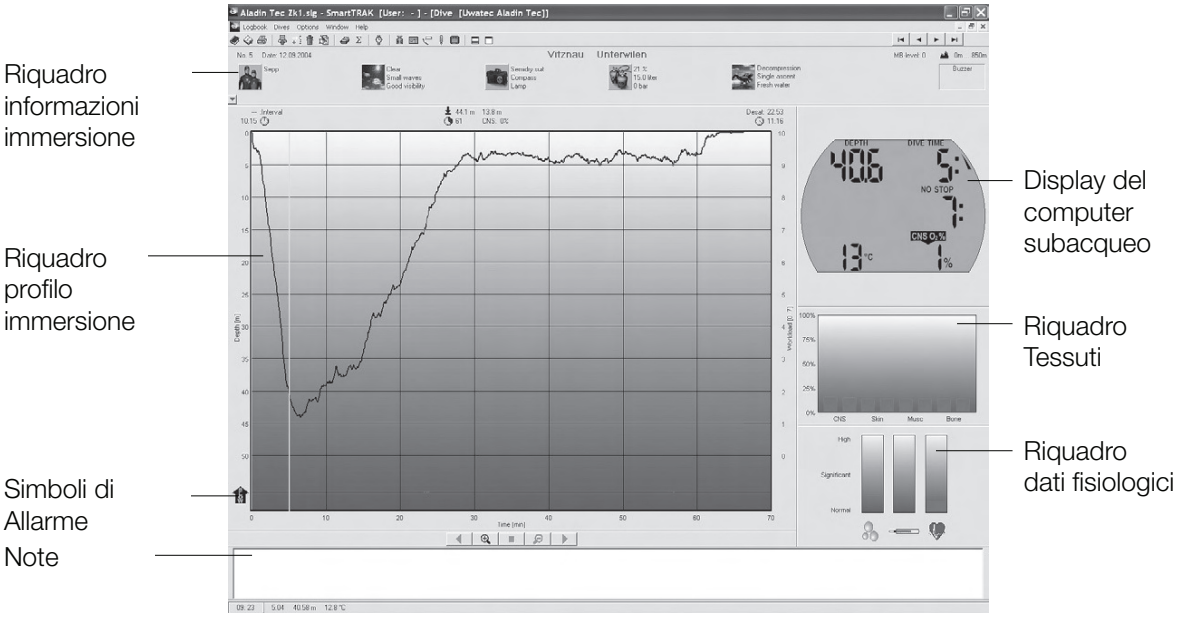
Scaricare i dati d'immersione

Impostazioni di Trasferimento
Tutte le immersioni
Solo le nuove immersioni
Scarta immersioni meno profonde di:
0.0 m
Aladin: utilizza l'ora di sistema del PC per regolare i tempi di immersione
OK
Annulla

La memoria di Aladin 2G permette di immagazzinare circa 25 ore di dati di profilo d'immersione, con una frequenza di campionamento di 4 secondi. Nella modalità apnea il display viene attualizzato a brevi scadenze (display ogni 0,25 sec. e logbook una volta al sec.). In tal modo vengono salvati i profili di almeno 6 ore di immersione in apnea. Il software SmartTRAK permette di trasferire questi dati ad un PC per visualizzare e analizzare le immersioni. Per scaricare i dati da Aladin 2G cliccare «nuovo» dal menu «logbook» in modo da creare un nuovo file di logbook, oppure aprire un logbook esistente. Poi cliccare l'icona «trasferisci immersioni». Sullo schermo comparirà un riquadro che identifica il computer che si sta scaricando ed una barra di avanzamento mostrerà l'andamento del trasferimento. E' possibile scegliere di trasferire tutte le immersioni presenti nella memoria di Aladin 2G oppure solo quelle nuove (impostazione predefinita). Se si sceglie di trasferire solo le nuove immersioni, SmartTRAK trasferirà solo le immersioni effettuate dopo l'ultima immersione già salvata nel logbook presente sul PC. Per trasferire tutte le immersioni è necessario cambiare l'impostazione predefinita, per farlo cliccare «trasferisci» dalla voce «immersioni» del menu principale.

Una volta che i dati sono stati trasferiti, comparirà una finestra che mostra la tabella riassuntiva di tutte le immersioni. Una seconda finestra mostrerà i dettagli dell'immersione attualmente selezionata. Tramite queste finestre è possibile modificare le informazioni relative all'immersione o aggiungere nuovi dati.

Finestra Immersioni



Elenco Immersioni

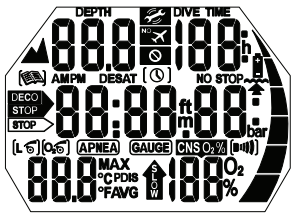
Andi.slg - SmartTRAK [User: -] - [Dive Table]

Logbook Dives Options Window Help

Number	Date	Location	Site	Dive Time	Max. Depth	Immersion	Out Time	No Fly Time	No Stop/-Ascent	Desat. After	CNS After	O2 Fraction	Consumption	Altitude Class
449	27.07.2005	Zugersee	Zigeunerplatz	36	18.8 m	19:33	20:09	2:00	43	15:18	---	21 %	104 bar	
450	03.08.2005	Hallwiler See	Birrwil	74	16.2 m	18:33	19:47	2:00	55	15:37	---	21 %	128 bar	
451	05.08.2005	Weggis	Weggis-Riedsort	49	38.9 m	10:11	11:00	8:00	-3	21:42	6 %	21 %	147 bar	
452	05.08.2005	Arth	Chlausenegg	39	38.3 m	14:19	14:58	12:00	3	25:42	5 %	21 %	83 bar	
453	05.08.2005	Hergiswil	Lopper 2	45	30.5 m	17:28	18:13	14:00	13	27:28	5 %	29 %	130 bar	
454	10.08.2005	VWSS	Unterwilen	45	34.4 m	20:25	21:10	5:00	5	18:43	---	21 %	128 bar	
455	14.08.2005	Weggis	Weggis-Riedsort	44	31.3 m	09:35	10:19	7:00	4	20:14	---	21 %	119 bar	
456	21.08.2005	Stansstad	Lopper 3	45	26.7 m	14:12	14:57	5:00	12	18:23	---	21 %	119 bar	
457	24.08.2005	Hallwiler See	Birrwil	35	21.5 m	20:01	20:36	4:00	24	17:04	---	21 %	99 bar	
458	01.09.2005	Zugersee	Immensee-Baumgarten	30	22.1 m	19:59	20:29	4:00	25	17:09	---	21 %	107 bar	
459	09.09.2005	Hallwiler See	Birrwil	68	21.7 m	18:32	19:40	4:00	22	17:25	---	21 %	136 bar	
460	15.09.2005	Hallwiler See	Birrwil	56	21.8 m	18:48	19:44	5:00	22	18:28	---	21 %	137 bar	
461	30.09.2005	Wallhausen	Klinkerstein	46	40.0 m	16:52	17:38	8:00	-4	21:12	---	21 %	0 bar	
462	28.10.2005	Zürichsee	Au	47	35.0 m	11:37	12:24	10:00	1	23:10	1 %	21 %	159 bar	
463	28.10.2005	Arth	Strick	39	33.3 m	15:48	16:27	13:00	9	26:51	3 %	25 %	131 bar	
464	23.11.2005	Lac Leman - Genfersee	Rivaz	47	31.2 m	14:18	15:05	15:00	4	27:55	10 %	21 %	135 bar	
465	26.11.2005	Zürichsee	Au	47	36.4 m	15:26	16:13	7:00	4	20:47	15 %	33 %	155 bar	
466	30.11.2005	Hallwiler See	Birrwil	33	21.2 m	18:40	19:13	2:00	27	14:58	---	21 %	86 bar	
467	07.12.2005	VWSS	Unterwilen	45	41.4 m	19:19	20:04	10:00	-7	23:47	3 %	21 %	161 bar	
468	14.12.2005	VWSS	Unterwilen	39	38.0 m	19:34	20:13	7:00	1	20:31	---	21 %	136 bar	
469	22.12.2005	Beckenried	Beckenried-Ruetenen	34	23.4 m	19:52	20:26	1:00	24	13:18	---	21 %	99 bar	
470	31.12.2005	Stansstad	Lopper 3	42	40.8 m	12:33	13:15	9:00	-4	22:25	2 %	21 %	142 bar	
471	02.01.2006	Stansstad	Lopper 3	49	42.3 m	13:33	14:22	11:00	-21	24:21	2 %	21 %	140 bar	
472	04.01.2006	VWSS	Unterwilen	46	40.4 m	19:27	20:13	9:00	0	22:42	2 %	21 %	153 bar	
473	12.01.2006	VWSS	Unterwilen	38	30.8 m	19:35	20:13	6:00	-7	19:47	---	21 %	92 bar	
474	19.01.2006	VWSS	Unterwilen	31	21.8 m	19:48	20:19	3:00	19	16:47	---	21 %	0 bar	
475	22.01.2006	Beckenriet	Rütenen	48	43.5 m	10:29	11:17	11:00	-22	24:05	2 %	21 %	137 bar	
476	22.01.2006	Beckenried	Beckenried-Ruetenen	36	49.8 m	10:41	11:17	9:00	-8	21:55	2 %	21 %	145 bar	
477	25.01.2006	Hergiswil	Lopper 1	33	34.2 m	19:15	19:48	7:00	2	20:00	1 %	21 %	127 bar	
478	29.01.2006	Red Sea	Tobya Arba	73	12.9 m	09:02	10:15	8:00	49	21:27	---	21 %	182 bar	
479	29.01.2006	Red Sea	Panorama	55	32.3 m	14:00	14:55	16:00	-6	28:56	1 %	21 %	160 bar	
480	30.01.2006	Red Sea	Big brother	63	36.1 m	05:37	06:40	15:00	-9	28:25	1 %	21 %	165 bar	
481	30.01.2006	Red Sea	Big brother	63	43.7 m	08:58	10:01	20:00	-14	33:26	1 %	21 %	178 bar	
482	30.01.2006	Red Sea	Big brother	56	34.4 m	13:05	14:01	22:00	-8	35:11	---	21 %	164 bar	
483	31.01.2006	Red Sea	Big brother	64	34.0 m	05:38	06:42	17:00	-12	30:40	1 %	21 %	156 bar	
484	31.01.2006	Red Sea	Big brother	36	38.9 m	09:02	09:38	20:00	-9	33:21	2 %	21 %	127 bar	
485	31.01.2006	Red Sea	Little brother	44	34.7 m	12:52	13:36	21:00	-8	34:38	1 %	21 %	154 bar	
486	31.01.2006	Red Sea	Little brother	38	31.5 m	15:19	15:57	23:00	-8	36:13	2 %	21 %	140 bar	
487	01.02.2006	Red Sea	Little brother	59	31.0 m	05:36	06:35	16:00	-3	29:43	---	21 %	175 bar	
488	01.02.2006	Red Sea	Little brother	46	37.8 m	08:56	09:42	20:00	-12	33:17	1 %	21 %	144 bar	
489	01.02.2006	Red Sea	Little brother	60	32.4 m	12:53	13:53	21:00	-6	34:46	---	21 %	174 bar	
490	01.02.2006	Red Sea	Little brother	59	29.9 m	15:14	16:13	24:00	-13	36:57	---	21 %	160 bar	
491	02.02.2006	Red Sea	Little brother	54	35.8 m	05:35	06:29	18:00	-11	31:09	---	21 %	158 bar	
492	02.02.2006	Red Sea	Little brother	39	34.3 m	08:54	09:33	21:00	-10	34:00	2 %	21 %	139 bar	
493	02.02.2006	Red Sea	Shaab Sheer West	52	16.3 m	17:21	18:13	17:00	20	30:42	---	21 %	139 bar	
494	03.02.2006	Red Sea	Shaab Sheer West	60	23.6 m	05:49	06:49	13:00	10	26:34	---	21 %	161 bar	
495	03.02.2006	Red Sea	Salem Express	45	30.2 m	09:38	10:23	17:00	-8	30:40	1 %	21 %	147 bar	
496	03.02.2006	Red Sea	Sandy Island	58	18.6 m	13:42	14:40	17:00	18	30:38	---	21 %	127 bar	
497	09.02.2006	Hergiswil	Lopper 1	39	32.6 m	19:47	20:26	9:00	-12	22:47	2 %	21 %	105 bar	

11:52

2.2.4 Accensione del display



Display ora

- Automatica quando il computer viene immerso* o quando è richiesto un adattamento in seguito ad una variazione della pressione atmosferica.
- Manuale, premendo ● ○ o ○ ● . Se viene acceso con ● ○ tutti i segmenti LCD si accendono per 5 secondi, poi il display passa a mostrare l'ora, la miscela impostata e la temperatura.

☞ *NOTA: Questa schermata è chiamata orologio. La maggior parte delle descrizioni della navigazione tra i vari menu ha inizio da questa schermata. In superficie Aladin 2G torna automaticamente a questa schermata.*

Se c'è una saturazione residua dovuta all'ultima immersione o ad un cambiamento di altitudine Aladin 2G mostra anche il tempo di «non volo», l'icona «non volare», il livello di altitudine attuale e l'altitudine proibita (->32).

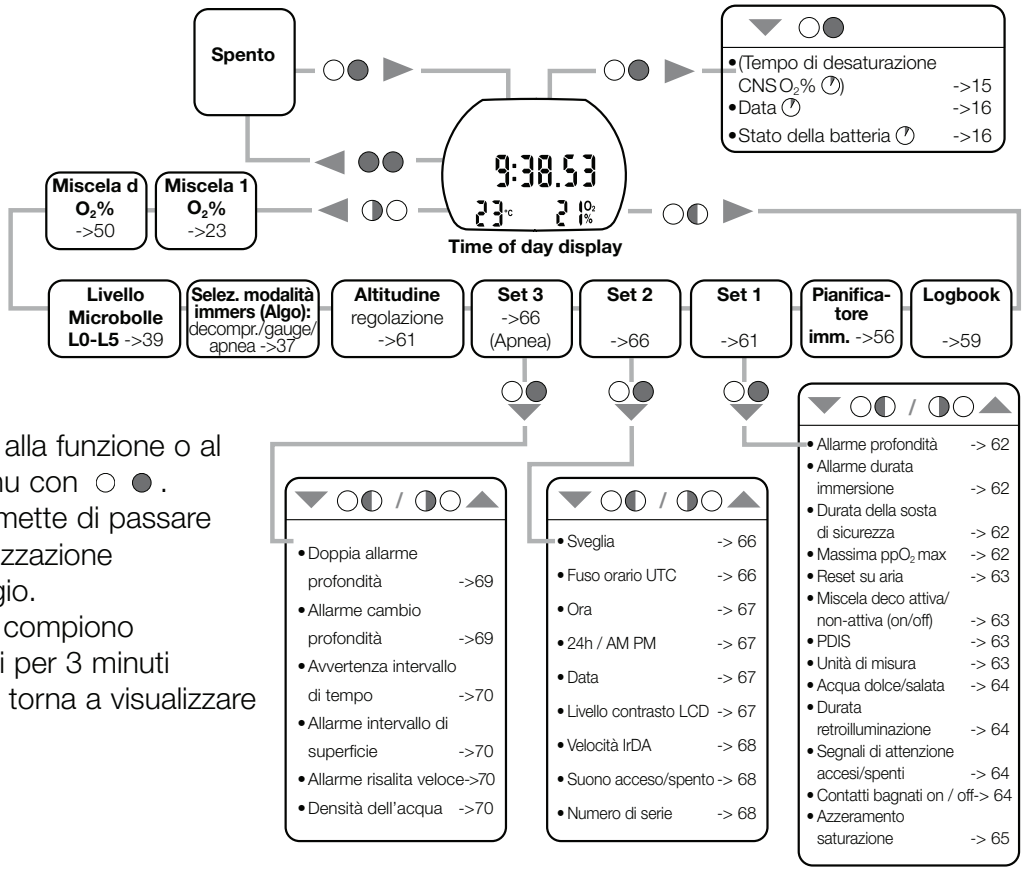
☞ *NOTA: Quando Aladin 2G è a riposo non viene mostrata alcuna informazione, ma la pressione atmosferica viene monitorata costantemente. Se viene rilevata una variazione di altitudine Aladin 2G si accende automaticamente per 3 minuti ->32.*

* Solo se è stata scelta l'opzione «contatti bagnati attivi» («set 1», ->64). Vedere avviso ->10.

2.2.5 Utilizzo di Aladin 2G in superficie, navigazione tra i menu

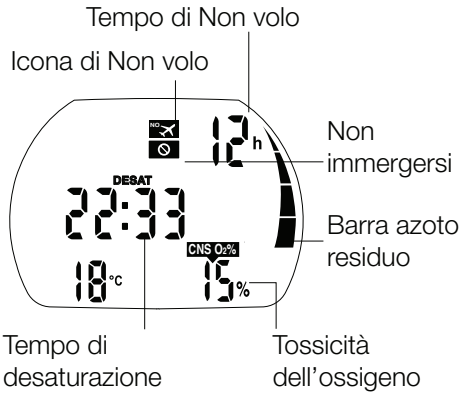
A partire dal display orologio è possibile accedere a vari menu.

„->« significa altre informazioni a pag.»


Spento
•(Tempo di desaturazione CNS O2%) ->15
•Data ->16
•Stato della batteria ->16
9:38.53
Miscela d O2% ->50
Miscela 1 O2% ->23
Time of day display
Livello Microbolle L0-L5 ->39
Selez. modalità immers (Algo): decompr./gauge/ apnea ->37
Altitudine regolazione ->61
Set 3 ->66 (Apnea)
Set 2 ->66
Set 1 ->61
Pianificatore imm. ->56
Logbook ->59
•Doppia allarme profondità ->69
•Allarme cambio profondità ->69
•Avvertenza intervallo di tempo ->70
•Allarme intervallo di superficie ->70
•Allarme risalita veloce ->70
•Densità dell'acqua ->70
•Sveglia -> 66
•Fuso orario UTC -> 66
•Ora -> 67
•24h / AM PM -> 67
•Data -> 67
•Livello contrasto LCD -> 67
•Velocità IrDA -> 68
•Suono acceso/spento -> 68
•Numero di serie -> 68
•Allarme profondità -> 62
•Allarme durata immersione -> 62
•Durata della sosta di sicurezza -> 62
•Massima ppO2 max -> 62
•Reset su aria -> 63
•Miscela deco attiva/ non-attiva (on/off) -> 63
•PDIS -> 63
•Unità di misura -> 63
•Acqua dolce/salata -> 64
•Durata retroilluminazione -> 64
•Segnali di attenzione accesi/spenti -> 64
•Contatti bagnati on / off -> 64
•Azzeramento saturazione -> 65

- Accedere alla funzione o al sotto menu con ○ ●.
- ● ● permette di passare alla visualizzazione dell'orologio.
- Se non si compiono operazioni per 3 minuti Aladin 2G torna a visualizzare l'orologio.

2.2.6 Controllare il tempo di desaturazione



Dell'orologio è possibile controllare il tempo di desaturazione* premendo ○ ●. premendo . Il tempo di desaturazione è determinato dalla tossicità da ossigeno, dalla saturazione di azoto o dalla dissoluzione delle microbolle, secondo quale evento richiede un tempo più lungo per tornare alla normalità.

Se non si compiono operazioni per 5 secondi, il display torna **all'orologio**.

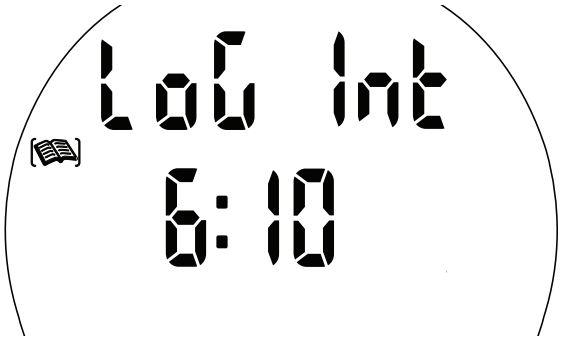
* Solo è presente una saturazione residua dovuta all'ultima immersione o a un cambiamento di altitudine.

⚠ AVVERTENZA

Il calcolo della desaturazione e del tempo di non volo viene basato sul presupposto che il subacqueo in superficie stia respirando aria.

Italiano

2.2.7 Controllare l'intervallo di superficie

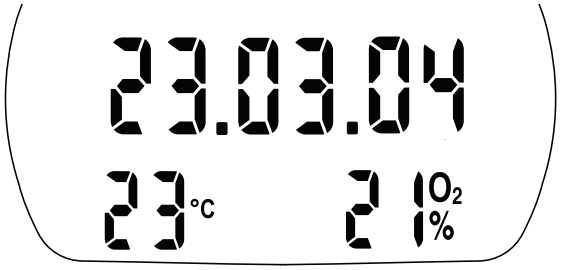


Durata dell'intervallo di superficie

Dall'orologio è possibile controllare la durata dell'intervallo di superficie premendo ○ ◐ (menu logbook).

L'intervallo di superficie è il tempo trascorso dal termine dell'ultima immersione e viene mostrato fintanto che è presente una saturazione residua.

2.2.8 Visualizzare la data

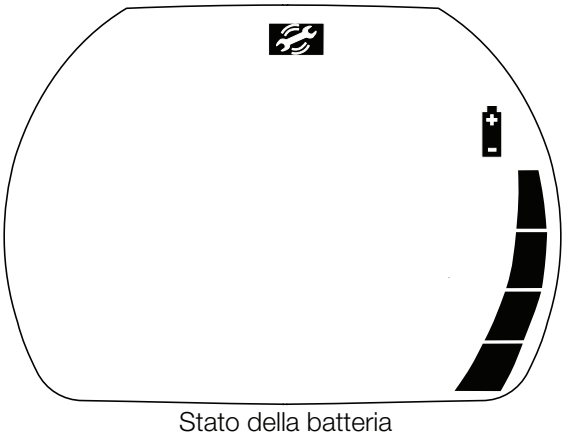


Data

Dalla visualizzazione dell'orologio è possibile visualizzare la data premendo una o due volte ○ ● (a seconda che ci sia o meno un tempo di desaturazione).

Se non si compiono operazioni per 5 secondi, il display torna all'orologio.

2.2.9 Controllare lo stato della batteria



Stato della batteria

Dall'orologio è possibile controllare lo stato della batteria premendo ○ ● 2 o 3 volte (a seconda che ci sia o meno una saturazione residua).

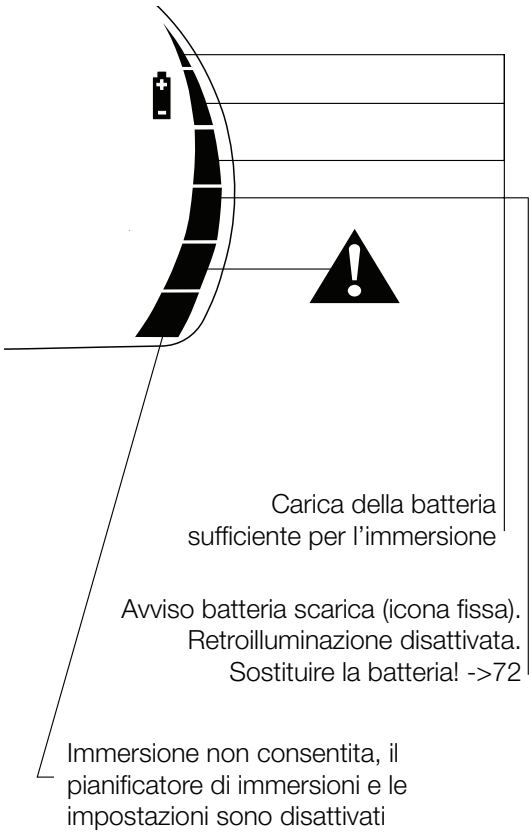
Aladin 2G mostra per 5 secondi una previsione di durata della batteria rappresentata da un grafico a barre. Se il grafico mostra 3 segmenti compare anche l'avviso batteria scarica ->22 e la batteria deve essere sostituita ->72.

⚠ AVVERTENZA

- **Se il grafico mostra 2 segmenti l'icona della batteria lampeggerà sia in superficie che in immersione, per avvisare il subacqueo della situazione di pericolo: la batteria potrebbe non avere una carica residua sufficiente a terminare l'immersione.**
- **Sostituire la batteria quando compare l'icona batteria fissa (3 segmenti)!**

☞ *NOTA: La temperatura influisce sulle prestazioni della batteria: in acqua fredda saranno minori che in acqua calda. Se in superficie la misura indica 4 segmenti è possibile che scenda a 3 durante l'immersione. Se questo avviene la retroilluminazione verrà momentaneamente disattivata. Vedere sotto.*

Interpretazione del grafico a barre


Carica della batteria sufficiente per l'immersione
Avviso batteria scarica (icona fissa). Retroilluminazione disattivata. Sostituire la batteria! ->72
Immersione non consentita, il pianificatore di immersioni e le impostazioni sono disattivati

⚠ AVVERTENZA

Retroilluminazione disattivata! Rischio di malfunzionamento del computer. Non lasciare che la batteria raggiunga questo livello!

Aladin 2G contrassegna le immersioni iniziate con 3 o meno segmenti della batteria visualizzando l'icona della batteria nel logbook.
I dati del logbook non vengono persi neppure quando la batteria viene tolta per un lungo periodo di tempo.

2.2.10 Retroilluminazione

Il quadrante di Aladin 2G può essere illuminato sia sott'acqua che in superficie.
La retroilluminazione viene attivata premendo ● ○. La luce si spegne automaticamente. La durata predefinita è 6 secondi, ma può essere tra 2 e 12 secondi («set 1» (->61) o SmartTRAK). E' possibile impostarla anche in modalità manuale («premere per accendere/premere per spengere»), in questo caso verrà accesa premendo il pulsante ● ○ e rimarrà attiva fino a quando non lo si preme di nuovo.
La retroilluminazione può essere accesa solo se il display è acceso.

☞ *NOTA: L'uso frequente della retroilluminazione riduce la durata della batteria.*

☞ *NOTA: Lasciare la retroilluminazione costantemente accesa mette a dura prova la batteria. In acque calde (con temperatura superiore a 20 °C) una nuova batteria resisterà tra 20 e 40 immersioni della durata di un'ora con retroilluminazione sempre attiva. In acque fredde (sotto 4 °C), il segnale di batteria scarica potrebbe attivarsi già nella prima immersione. A temperature comprese tra 4 e 20 °C la durata di una batteria nuova sarà compresa tra 1 e 20 immersioni da un'ora. Aladin 2G tiene sotto controllo il livello della batteria nel corso dell'intera immersione, se la carica scende sotto la soglia di allarme, disattiva automaticamente la retroilluminazione per prevenire lo spegnimento del computer.*

2.2.11 Spegnimento del display

Dall'orologio è possibile spengere Aladin 2G premendo ● ●.

In superficie: automatico, dopo 3 minuti dal termine dell'immersione o dall'ultima operazione.

2.2.12 Sveglia

La sveglia suona solo in superficie. Se la funzione sveglia è attivata il display dell'ora riporta l'icona (((•))).

Quando la sveglia suona (((•))) lampeggia e viene emesso un segnale sonoro per 30 secondi o fino a quando l'utente preme un bottone.

Impostazione della sveglia: Vedere pagina ->66 («set 2»)

2.3 Modalità SOS

Attivazione automatica
Se è richiesta una tappa di decompressione obbligatoria ma il subacqueo rimane per più di tre minuti ad una quota inferiore a 0,8 metri, dopo l'immersione Aladin 2G entrerà automaticamente in modalità SOS.
Per visualizzare il simbolo «SOS» e controllare il tempo rimanente prima di uscire dalla modalità SOS premere ○ ●. L'immersione verrà memorizzata nel logbook con l'indicazione «SOS».

Il blocco in modalità SOS termina dopo 24 ore.

Quando il computer si trova in modalità SOS non può essere utilizzato in immersione. Il computer può essere utilizzato ma

solo in modalità gauge ->35. Tutti i segmenti della barra di saturazione dell'azoto lampeggiano nel corso dell'immersione.

Immergersi nelle 48 ore successive all'uscita dalla modalità SOS comporterà tempi di non decompressione più brevi o soste di decompressione più lunghe.

⚠ AVVERTENZA

- **Se compaiono segni o sintomi di malattia da decompressione il subacqueo deve sottoporsi immediatamente a visita medica e al trattamento eventualmente necessario per scongiurare il rischio di lesioni gravi o morte.**
- **Non immergersi nel tentativo di curare dei sintomi di malattia da decompressione!**
- **Immergersi con il computer in modalità SOS è estremamente pericoloso ed il subacqueo che scegliesse di farlo solleva implicitamente SCUBAPRO da qualsiasi responsabilità.**

In caso di incidente subacqueo i dati possono essere visualizzati nel logbook o scaricati in ogni momento attraverso una interfaccia infrarossa (IrDA) ed il software SmartTRAK.

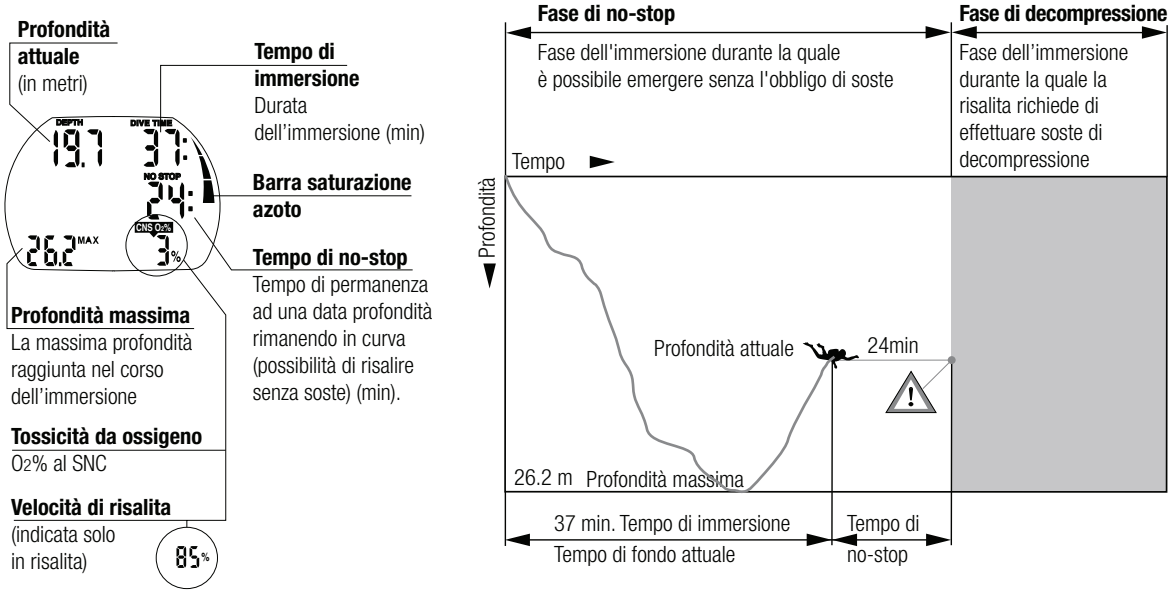
3. IMMERGERSI CON ALADIN 2G

3.1 Terminologia / Simboli

I dati che appaiono sul display di Aladin 2G sono diversi a seconda del tipo e della fase dell'immersione.

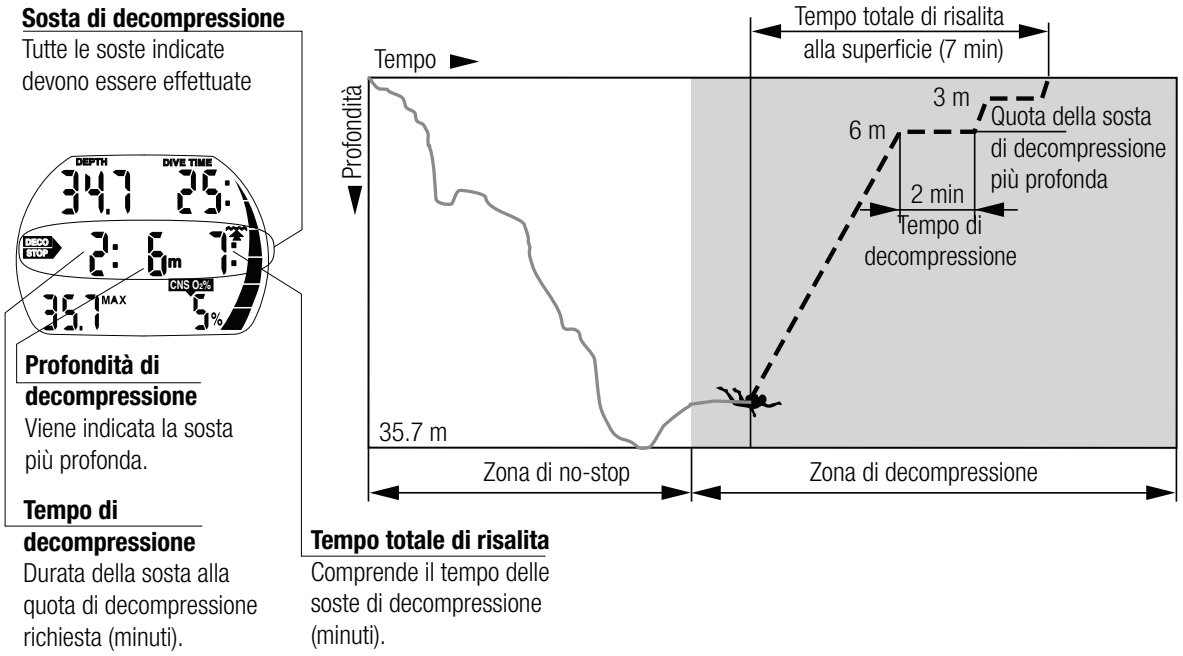
☞ *NOTA: Per informazioni sull'uso dei livelli microbolle (livelli MB) vedere il capitolo V ->32. Le caratteristiche specifiche dell'uso in immersioni con due miscele sono descritte nel capitolo 8 ->50.*

3.1.1 Terminologia / Informazioni in immersioni in curva di sicurezza



☜ (Profondità massima ○ ◐ >) Temperatura ○ ◐ > Temperatura ⏱, O_2 Mix ⏱ e orologio ⏱ ○ ◐ > (Profondità massima)…

3.1.2 Informazioni in immersioni con decompressione



3.1.3 Informazioni sul nitrox (informazioni sull'O_2)

Nelle immersioni con aria compressa effettuate nell'ambito della subacquea ricreativa il gas determinante per il calcolo della decompressione è l'azoto. Durante le immersioni con nitrox il rischio di tossicità dell'ossigeno sale al crescere della frazione di ossigeno e all'aumentare della profondità e può rappresentare un limite al tempo e alla massima profondità consentiti per l'immersione. Aladin 2G nei suoi calcoli tiene conto di questi fattori e indica le informazioni necessarie:

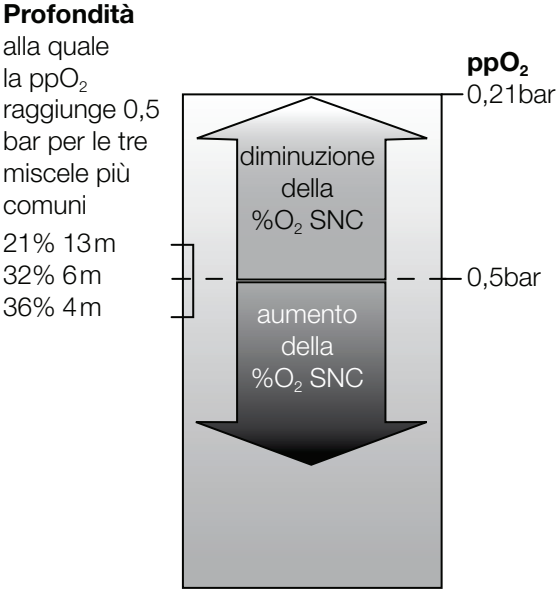
O_2% Mix Frazione di ossigeno: la frazione di ossigeno nella miscela di nitrox può essere impostata tra il 21% (normale aria atmosferica) e il 100% in incrementi di 1%. Con essa si fornisce la base per tutti i calcoli.

ppO_2 max Pressione parziale dell'ossigeno: tanto maggiore è la percentuale di ossigeno nella miscela utilizzata, quanto minore è la profondità di immersione alla quale si raggiunge la pressione parziale dell'ossigeno ammissibile (ppO_2 max). La profondità alla quale si raggiunge la ppO_2 max è definita massima profondità operativa o MOD (Maximum Operating Depth).
Quando si imposta una miscela, Aladin 2G mostrerà il limite di massima ppO_2 selezionato e la massima profondità operativa (MOD) corrispondente. Quando si raggiunge questa profondità Aladin 2G avvisa il subacqueo con un allarme acustico e visivo ->27.

☞ ***NOTA:***

- *L'impostazione predefinita della massima ppO_2 è 1,4 bar. Il valore della massima ppO_2 può essere impostato tra 1,2 e 1,6 bar (->62) utilizzando il software SmartTRAK oppure con il menu «set 1». E' possibile abbassare il limite anche durante l'impostazione della miscela (->23).*
- *Il valore e la soglia di allarme CNSO_2 non sono influenzati dall'impostazione ppO_2max scelta.*

CNS O_2% (SNC O_2) Tossicità dell'ossigeno: con l'aumento della percentuale di ossigeno la quantità di questo gas nei tessuti, particolarmente nel Sistema Nervoso Centrale (SNC), diventa rilevante. Se la pressione parziale dell'ossigeno sale sopra 0,5 bar il valore di CNSO_2 aumenta, se la pressione parziale di ossigeno è sotto 0,5 bar il valore CNSO_2 diminuisce. Quanto più il valore CNSO_2 si avvicina al 100% tanto più si è vicini al limite oltre il quale si presentano i sintomi di tossicità da ossigeno.



⚠ AVVERTENZA

Le immersioni con nitrox devono essere effettuate esclusivamente da subacquei che hanno ricevuto un addestramento all'uso di queste miscele.

3.2 Messaggi di avvertimento e Allarmi

Aladin 2G richiama l'attenzione del subacqueo a certe situazioni e lo avverte quando sta seguendo comportamenti subacquei rischiosi. I messaggi di attenzione e gli allarmi sono visivi e sonori.

☞ ***NOTA:***

- *messaggi di attenzione sonori possono essere disattivati dal menu «set 1» ->61 con il software SmartTRAK che permette anche*

di operare selettivamente per disattivarne solo alcuni.
- *Inoltre è possibile disattivare totalmente i segnali sonori attraverso il menu «set 2» ->68.*

⚠ AVVERTENZA

If Nota: Se i segnali sonori vengono disattivati non ci sarà nessun segnale di allarme, con il rischio di non essere avvisati di situazioni di potenziale pericolo che potrebbero portare a lesioni gravi o morte.

⚠ AVVERTENZA

Se non si intraprende immediatamente un'azione corretta in risposta all'allarme indicato da Aladin 2G si può correre il rischio di lesioni gravi o morte.

3.2.1 Messaggi di avvertimento

I messaggi di avvertimento vengono evidenziati visivamente con la comparsa sul display di simboli o lettere, oppure con il lampeggiare di una cifra. Inoltre una breve sequenza tonale con due frequenze diverse viene emessa due volte, con un intervallo di circa 4 secondi.

•)) 4 sec. •)) (può essere disattivata)

I messaggi di avvertimento vengono attivati nelle seguenti situazioni (alle pagine indicate a destra di ogni voce è possibile trovare maggiori informazioni):

pagina

- Raggiungimento della massima profondità operativa / della ppO_2 max 27
- La massima profondità impostata 25
- Raggiungimento del 75% di CNS O_2 27
- Tempo di no-stop inferiore a 3 minuti 28
- Altitudine vietata (modalità superficie) 32
- Ingresso zona deco con livello MB L0 28
- Raggiunta la metà della durata d'immersione impostata 25
- Raggiunto il tempo d'immersione impostato 24
- ⌂⌂ E' stata raggiunta la profondità di cambio miscela 54

Immersioni con livelli MB (L1-L5):
- Tempo di no-stop MB = 0 42
- Level stop ignorato 42
- Livello protezione ridotto 43
- Ingresso zona deco con livelli MB L1-L5 attivati 43

3.2.2 Allarmi

Gli allarmi vengono evidenziati visivamente con la comparsa sul display di simboli o lettere, oppure con il lampeggiare di una cifra. Inoltre una sequenza tonale con una sola frequenza viene emessa continuamente per tutto il tempo in cui l'allarme è attivo.

•)•)•)•) •)•)•)•) •)•)•)•) •)•)•)•)

Gli allarmi scattano nelle seguenti situazioni (alle pagine indicate a destra di ogni voce è possibile trovare maggiori informazioni):

pagina

- Raggiungimento del 100% della tossicità da ossigeno 27
- Omessa sosta di decompressione 29
- Superamento della velocità di risalita indicata 26
  (gli allarmi sonori variano di volume, vedere pag. ->26)
- Allarme altitudine 32
- Allarme batteria scarica (senza allarme sonoro) Se compare l'icona della batteria è necessario sostituire la batteria 72
- Allarme modalità apnea 37

3.3 Preparazione per l'immersione

E' necessario controllare le impostazioni di Aladin 2G, in particolare precedentemente alla prima immersione. Tutte le impostazioni possono essere verificate e modificate operando direttamente su Aladin 2G oppure mediante il software SmartTRAK.

3.3.1 *Impostare la miscela e la massima ppO_2 max* [O2]

⚠ AVVERTENZA

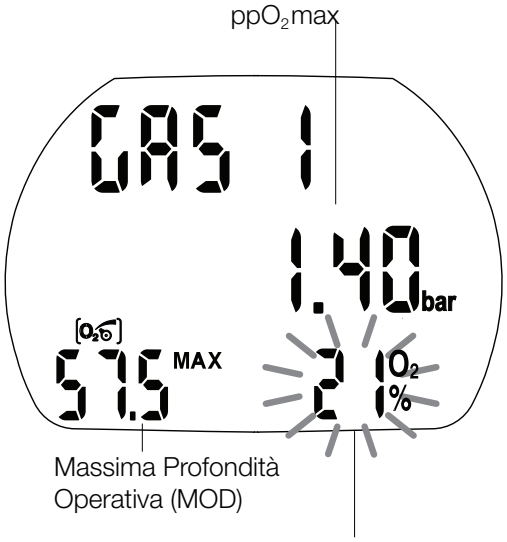
Prima di ogni immersione, e dopo aver sostituito la bombola, assicurarsi che l'impostazione della miscela corrisponda al gas effettivamente contenuto in quella bombola. Un'errata impostazione comporta, infatti, l'esecuzione di calcoli non corretti da parte di Aladin 2G. Una regolazione troppo bassa della percentuale di ossigeno può portare, senza allarmi di preavviso, ad episodi di tossicità da ossigeno. Impostare un valore troppo elevato aumenta il rischio di malattia da decompressione. Le inesattezze nei calcoli vengono riportate nelle immersioni ripetitive.

ÎÎ Per immersioni con due miscele consultare le informazioni aggiuntive riportare a pagina 50.

Per poter impostare la miscela di gas Aladin 2G deve essere in modalità utente (orologio).

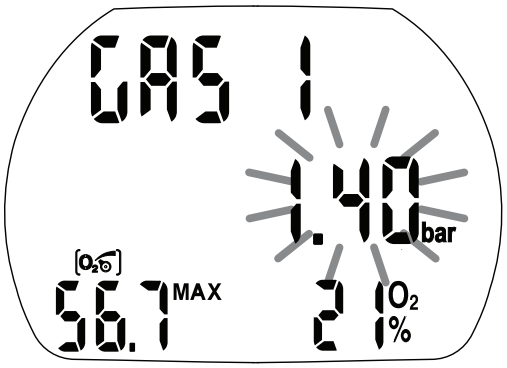
◑ ○ o ○ ◐ fino a far comparire [O2]

1. Premere ◑ ○ o ○ ◐ fino a quando non compare il menu GAS 1 O_2.
2. Confermare di voler modificare la frazione d'ossigeno del Gas 1 premendo ○ ●.



Cambiare la % O_2 della miscela con ○ ◐ (+) e ◑ ○ (–)

3. Cambiare la frazione di ossigeno, in incrementi dell'1%, premendo ◑ ○ o ○ ◐. Aladin 2G mostrerà la frazione d'ossigeno attuale, il limite di massima pressione parziale (ppO_2 max) e la massima profondità operativa (MOD).
4. Confermare la percentuale impostata premendo ○ ●.



Cambiare la ppO_2 max con ○ ◐ (+) e ◑ ○ (–)

5. Premendo ◑ ○ o ○ ◐ è possibile modificare la ppO_2 max per la frazione di ossigeno impostata, abbassandola fino a 1,0 bar. A questo punto Aladin 2G mostrerà la MOD corrispondente alla nuova ppO_2 max.
6. Confermare l'impostazione della ppO_2 max con ○ ●.

☞ *NOTA:*

- *In assenza di conferma entro 3 minuti il computer uscirà dalla modalità di selezione della miscela e le modifiche della frazione non verranno accettate.*
- *L'intervallo di tempo prima che la percentuale di O_2 della miscela sia reimpostata su 21% (aria) può essere scelto tra 1 e 48 ore o programmato per «non reimpostare» (opzione predefinita) tramite il menu «Set 1» ->61 o con il software SmartTRAK.*

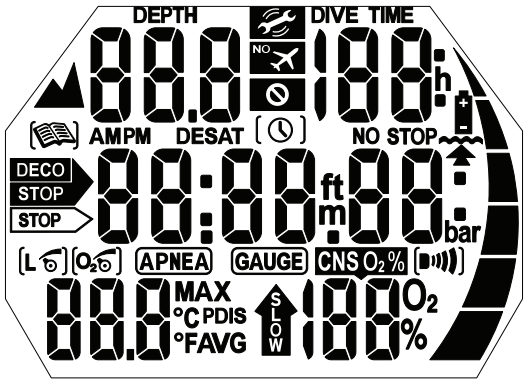
3.3.2 [L] *Impostazione dei livelli MB*

Vedere capitolo 6, ->39

3.3.3 ÎÎ *Preparazione per immersioni con due miscele*

Vedere capitolo 8, ->50

3.3.4 Preparazione all'immersione e controllo delle funzioni



Accendere Aladin 2G premendo ● ○ e controllare il display di autodiagnosi. Sono accesi tutti gli elementi del display? Se non vengono mostrati tutti gli elementi del display, non utilizzare Aladin 2G. Se si accende Aladin 2G con ○ ● il display diagnostico non viene mostrato.

⚠ AVVERTENZA

Controllare lo stato della batteria prima di ogni immersione ->16.

3.4 Funzioni durante l'immersione

3.4.1 Immersione

Se i contatti bagnati sono disattivati (->64): Accendere Aladin 2G prima dell'immersione.

⚠ AVVERTENZA

Se avete scelto l'opzione «Contatti bagnati disattivati» (dal menu «set 1» o con il software SmartTRAK), potrà trascorrere fino a 1 minuto dall'inizio dell'immersione prima che Aladin 2G si accenda. Questo influirà sul funzionamento del computer, quindi prima di iniziare l'immersione assicurarsi che lo strumento sia acceso.

Una volta immerso in acqua, a partire dalla profondità di 0,8 m, Aladin 2G inizia a monitorare i parametri dell'immersione. Ad esempio vengono mostrati la profondità ed il tempo, memorizzata la massima profondità raggiunta, calcolata la saturazione dei tessuti, elaborati i tempi di no-stop oppure la prognosi di decompressione, controllata la velocità di risalita e verificata la correttezza della procedura decompressiva in atto.

3.4.2 Inserimento segnalibro

Durante l'immersione è possibile inserire un riferimento nel profilo di immersione, chiamato segnalibro, premendo ◑ ○. Verrà mostrata l'icona Logbook per 4 secondi ed un segnale sonoro confermerà la creazione del segnalibro. Quando si analizzerà l'immersione con il software SmartTRAK sarà possibile visualizzare sul profilo i segnalibro impostati durante l'immersione.

3.4.3 Tempo di immersione

Tutto il tempo trascorso ad una profondità superiore a 80 cm viene mostrato, in minuti, come tempo di immersione. Il tempo passato, dopo l'accensione dello strumento, al di sopra di questa profondità viene conteggiato come tempo di immersione soltanto se il subacqueo scende sotto 80 cm entro 5 minuti.

Quando il conteggio del tempo è attivo, i due punti posti a destra della cifra lampeggiano ad intervalli di 1 secondo. Il massimo tempo di immersione che Aladin 2G può indicare sul display è di 199 minuti.

☞ *NOTA: Se un'immersione dura più di 199 minuti l'indicazione del tempo di immersione riparte da 0.*

⚠ AVVERTENZA

Allarme metà durata immersione ->62
Quando è trascorsa metà della durata massima impostata viene emesso un segnale sonoro e l'icona (((•))) lampeggia per 1 minuto.

⚠ AVVERTENZA

Trascorso il tempo d'immersione impostato ->24, 62 viene emesso un segnale sonoro e l'indicazione del tempo d'immersione lampeggia.

3.4.4 Profondità di immersione / O_2% mix

Aladin 2G indica la profondità attuale ad intervalli di 10 centimetri.

Ad una profondità inferiore a 80 cm il display indica «– – – ».

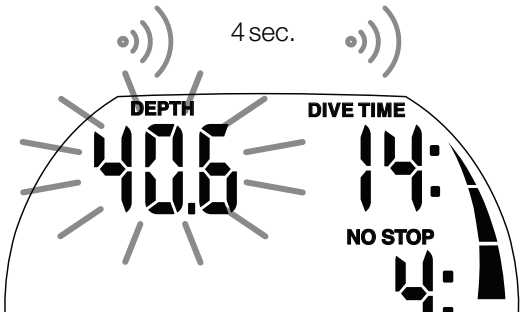
La % di O_2 viene mostrata fintanto che il valore CNS O_2% è uguale a 0 e non viene indicata alcuna velocità di risalita.

3.4.5 Profondità massima / Temperatura

La profondità massima viene indicata solo se supera il valore della profondità attuale di più di un metro (funzione indicatore di massima). Quando la profondità massima non viene mostrata Aladin 2G visualizzerà la temperatura nella stessa area del display.

- ○ ◐ > Temperatura, O_2 ⏱
- ○ ◐ > Temperatura ⏱, Ora ⏱, O_2 ⏱
- ○ ◐ > Profondità massima

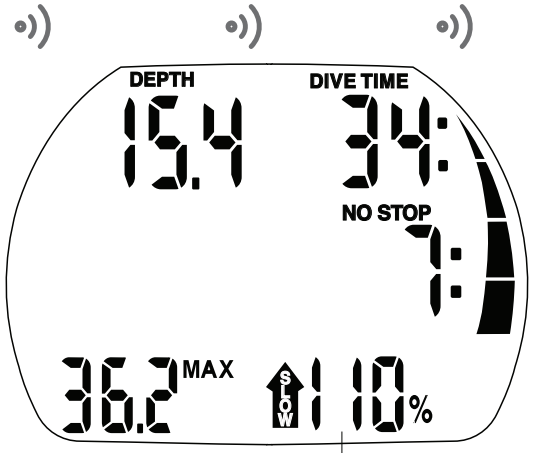
Raggiungimento della massima profondità impostata



⚠ AVVERTENZA

If Quando si raggiunge la massima profondità voluta (preimpostata a 40 m e modificabile con il software SmartTRAK o dal menu «set 1») e l'allarme di profondità è attivo l'indicazione della profondità inizierà a lampeggiare.
Risalire fino a quando l'indicazione smette di lampeggiare.

3.4.6 Velocità di risalita



Velocità di risalita

La velocità di risalita ottimale varia, a seconda della profondità, da 7 a 20 m/min.

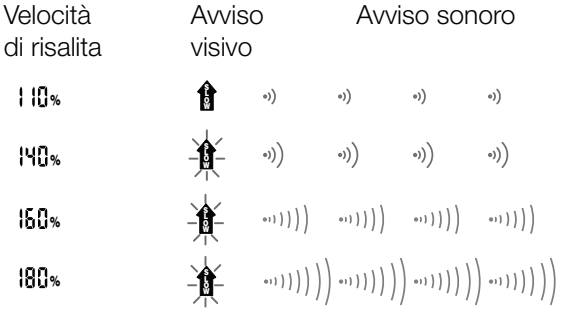
Viene indicata sotto forma di percentuale del valore raccomandato. Quando la velocità supera il 100% di questo valore appare la freccia nera con l'indicazione «SLOW» (rallentare). Se si raggiunge e supera il 140% la freccia inizia a lampeggiare. A partire dal 110% viene comunque emesso un segnale acustico di allarme, il livello sonoro dipende dall'entità del superamento.

⚠ AVVERTENZA

La velocità di risalita suggerita non deve essere superata. Una velocità superiore a quella consentita può determinare la formazione di microbolle nella circolazione arteriosa con il rischio di manifestazioni di malattia da decompressione che possono causare gravi lesioni o morte.

- In caso di risalita troppo rapida Aladin 2G può richiedere, a causa del pericolo di formazione di microbolle, una sosta di decompressione anche in un'immersione in curva di sicurezza.
- A causa del pericolo rappresentato dalla formazione di microbolle i tempi di decompressione richiesti possono aumentare in modo considerevole in seguito ad una risalita a velocità troppo elevata.
- Una risalita troppo lenta, a grande profondità, determina un aumento della saturazione dei tessuti e può avere, come conseguenza, l'aumento dei tempi di decompressione e del tempo totale di risalita. A profondità minori è possibile che i tempi di decompressione si riducano, in quanto i tessuti iniziano a desaturarsi già durante la risalita.
- Nel corso della risalita non viene più indicato il valore «CNS O_2%».

⚠ AVVERTENZA



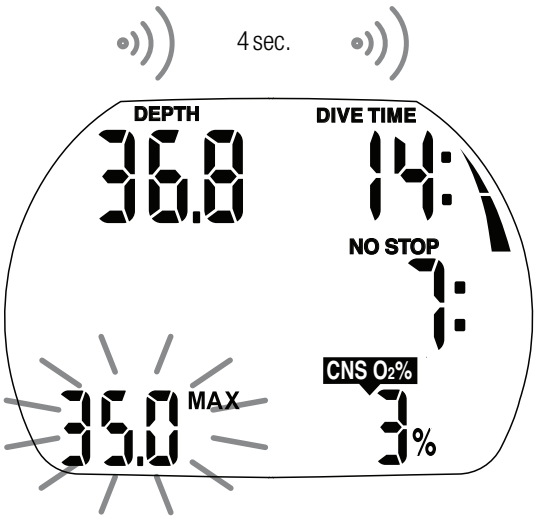
Ridurre la velocità di risalita

Una risalita rapida prolungata viene registrata nel logbook.

Le seguenti velocità di risalita corrispondono al 100% indicato da Aladin 2G.

Profondità (m)	Velocità di risalita (m/min)
<6	7
<12	8
<18	9
<23	10
<27	11
<31	13
<35	15
<39	17
<44	18
<50	19
>50	20

3.4.7 Pressione parziale dell'ossigeno (ppO_2max) / Massima profondità operativa (Maximum Operating Depth MOD)



Massima profondità operativa (MOD

La massima profondità operativa (MOD) è determinata dalla massima pressione parziale di ossigeno impostata (il valore predefinito è 1,4 bar). Immergersi più profondi della MOD esporrà il subacqueo a pressioni parziali di ossigeno superiori al limite massimo selezionato.

Su Aladin 2G la ppO_2 max, e quindi la MOD, possono essere ridotte con operazioni manuali (->23, impostazione della miscela, punto 5) inoltre la massima ppO_2 desiderata può essere impostata tra 1,2 e 1,6 bar utilizzando il software SmartTRAK oppure con il menu «set 1» ->62.

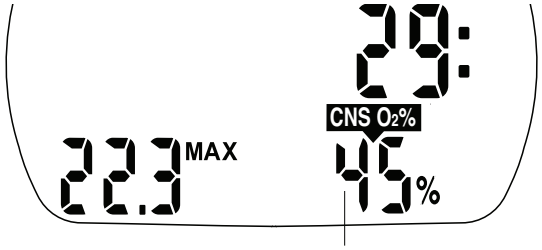
⚠ AVVERTENZA

La massima pressione parziale dell'ossigeno desiderata (ppO_2 max) si raggiunge a diverse profondità in base alla frazione di ossigeno della miscela utilizzata. Quando si raggiunge o si supera la MOD, Aladin 2G attiva un avviso sonoro di attenzione, compare la freccia di risalita, la MOD viene evidenziata, (la cifra lampeggia) nell'angolo inferiore sinistro del display.
Ridurre la profondità ad una quota minore della MOD in modo da ridurre il pericolo di tossicità da ossigeno.

⚠ AVVERTENZA

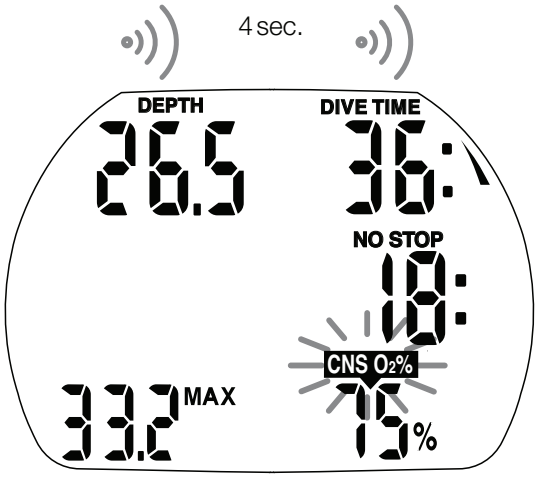
Non superare la massima profondità operativa determinata dalla miscela utilizzata. Ignorare l'allarme di massima pressione parziale di ossigeno può portare a tossicità da ossigeno.

3.4.8 Tossicità da ossigeno ($CNS\,O_2\%$)



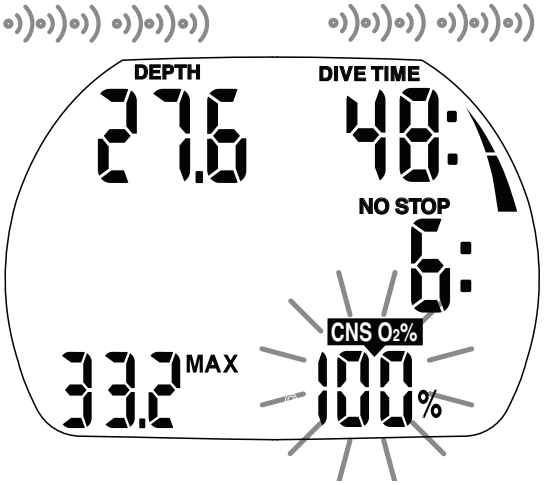
Tossicità da ossigeno

Aladin 2G calcola la tossicità da ossigeno in base a profondità, tempo e miscela utilizzata e la mostra sul display nella posizione occupata dalla velocità di risalita. L'esposizione viene indicata insieme al simbolo «$CNS\,O_2$» in incrementi dell'1% come percentuale della massima esposizione consentita.



⚠ AVVERTENZA

Se il livello di esposizione raggiunge il 75% viene emesso un segnale sonoro ed il simbolo «$CNS\,O_2$» inizia a lampeggiare.
Risalire ad una quota minore per ridurre la pressione parziale di ossigeno e valutare l'opportunità di interrompere l'immersione.



⚠ AVVERTENZA

Se il livello di esposizione raggiunge il 100% viene emesso un segnale sonoro ogni 4 secondi, il simbolo «CNS O_2» ed il valore percentuale iniziano a lampeggiare. C'è il pericolo di iperossia (tossicità da ossigeno). Iniziare immediatamente la risalita.

☞ *NOTA:*

- *Durante la risalita il valore CNS O_2 % diminuisce (perché si riduce la pressione parziale dell'ossigeno) e l'allarme acustico smette di suonare.*
- *Durante la risalita viene spenta anche l'indicazione «CNS O_2%» e viene indicata la velocità di risalita. In caso di arresto della risalita il display torna ad indicare il valore di esposizione.*
- *Aladin 2G indicherà i valori di CNS O_2 % fino al 199%, se questo valore viene superato rimarrà l'indicazione 199%.*

3.4.9 Grafico a barre della saturazione d'azoto

Il grafico a barre della saturazione d'azoto rappresenta graficamente la vicinanza all'inizio della fase dell'immersione con decompressione obbligatoria. Via via che si assorbe più azoto vengono accesi sempre più segmenti del grafico a barre. A seconda della profondità alla quale ci si trova i segmenti verranno accesi più o meno rapidamente.

1-3 segmenti (zona verde): ci si trova ampiamente entro la fase di no-stop.

4-5 segmenti (zona gialla): ci si sta avvicinando alla decompressione. Quando il tempo di no-stop scende sotto 3 minuti i 5 segmenti iniziano a lampeggiare**.

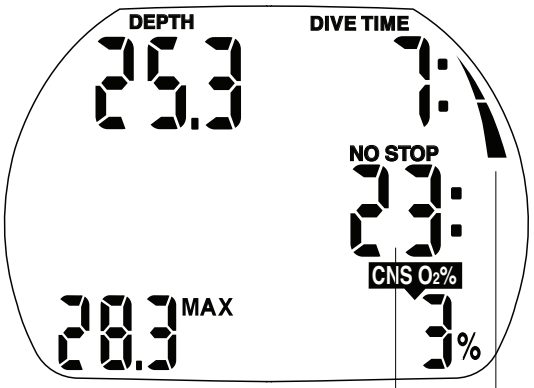
6 segmenti (zona rossa): adesso sono necessarie una o più soste di decompressione obbligatoria che devono essere rispettate prima di riemergere

** A seconda del profilo di immersione il tempo di no-stop può scendere a meno di 3 minuti prima che i 5 segmenti superiori siano accesi. In questo caso lampeggeranno solo i segmenti già attivi.

Se si è entrati nella fase «con decompressione» il 6° segmento si spengerà non appena termina l'ultima sosta di decompressione, per indicare che la decompressione obbligatoria è terminata.

3.4.10 Informazioni di decompressione

NO STOP ed il tempo di no-stop vengono mostrati quando non sono richieste soste di decompressione.



Tempo di no-stop

Grafico a barre della saturazione di azoto

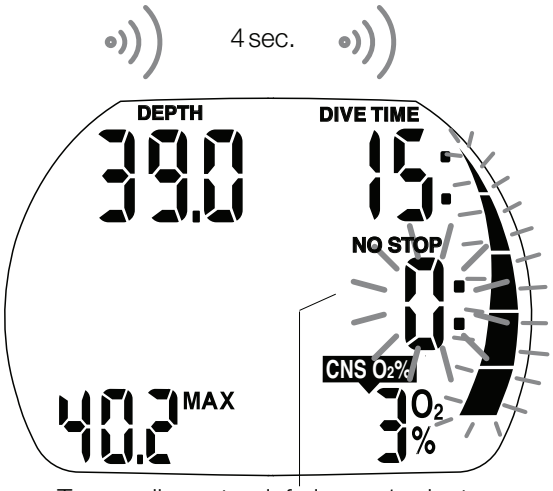
☞ *NOTA:*

- *L'indicazione di un tempo di no-stop di «99:» significa che sono disponibili 99 minuti o più senza che siano necessarie soste di decompressione.*

- *Il tempo di no-stop viene influenzato dalla temperatura dell'acqua.*

⚠ AVVERTENZA

Se il tempo di no-stop scende sotto i 3 minuti viene attivato un segnale sonoro di attenzione, il valore del tempo di no-stop ed il grafico a barre della saturazione d'azoto iniziano a lampeggiare.
Se il tempo di no-stop è inferiore ad 1 minuto il valore indicato sarà «0».
Per evitare di iniziare un'immersione con decompressione obbligatoria, iniziare una lenta risalita fino a portare il tempo di no-stop a 5 o più minuti.



Tempo di no-stop inferiore a 1 minuto.

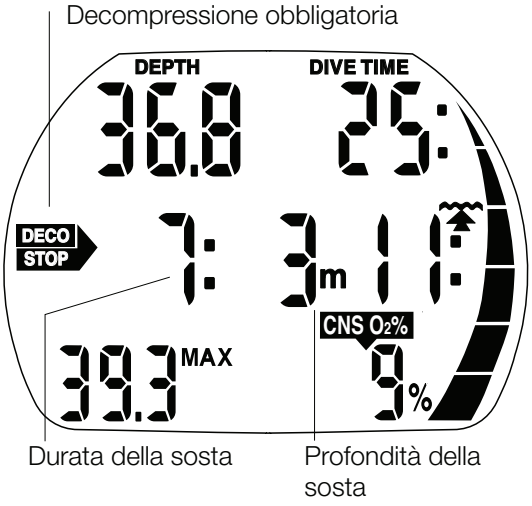
⚠ AVVERTENZA

Per le immersioni in decompressione occorre aver frequentato un corso di addestramento speciale in un istituto riconosciuto. Non intraprendere immersioni in decompressione senza disporre della preparazione corrispondente certificata da un istituto riconosciuto.

Dati di decompressione

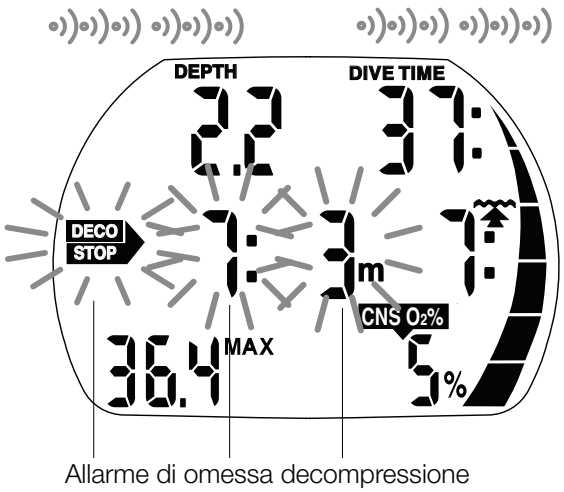
Quando si entra nella fase di decompressione, «NO STOP» scompare ed appare l'icona DECO STOP l'evento è segnalato da un avviso di attenzione.

Il grafico a barre della saturazione di azoto smette di lampeggiare e si accende il 6° segmento (zona rossa). Viene indicata la quota della sosta di decompressione più profonda e la sua durata. L'indicazione «7:3m» significa che è necessario effettuare una sosta di 7 minuti alla profondità di 3 metri.



Quando una sosta di decompressione è stata effettuata, viene mostrata la successiva (meno profonda). Al termine di tutte le soste di decompressione l'icona DECO STOP scompare e viene nuovamente mostrato il tempo di no-stop.

Soste di decompressione più profonde di 27 m sono segnalate dall'indicazione «– – : – – »

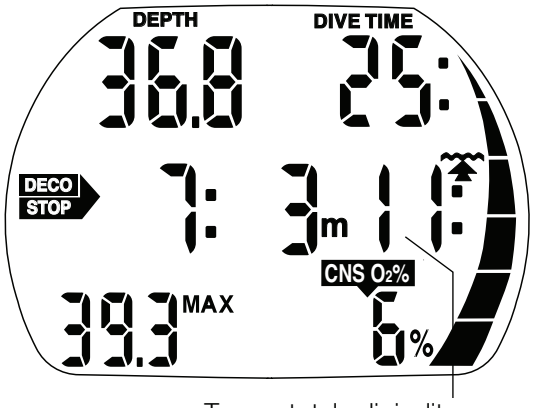


⚠ AVVERTENZA

Se una sosta di decompressione viene omessa Aladin 2G attiva l'allarme di decompressione. La freccia DECO STOP, il tempo di decompressione e la profondità di decompressione iniziano a lampeggiare mentre viene emesso un allarme sonoro.
Se viene omessa una tappa di decompressione la formazione di microbolle può far incrementare in modo notevole il tempo di decompressione. Se si riemerge durante

l'allarme di omessa sosta la freccia DECO STOP, il tempo di decompressione e la profondità di decompressione continueranno a lampeggiare per indicare il rischio di un incidente decompressivo. Se non viene corretta questa situazione Aladin 2G entrerà in modalità SOS 3 minuti dopo l'emersione (->18).
Se il tempo (totale) degli allarmi di decompressione supera 1 minuto l'evento viene inserito nel logbook.
Ridiscendere immediatamente alla profondità di decompressione indicata.

Tempo totale di risalita



Tempo totale di risalita

Non appena diviene necessario effettuare delle soste di decompressione, Aladin 2G inizia ad indicare il tempo totale di risalita. Questo tempo comprende il tempo totale richiesto per giungere in superficie, considerata la risalita dalla profondità attuale, alla velocità corretta, e tutte le soste di decompressione obbligatorie.

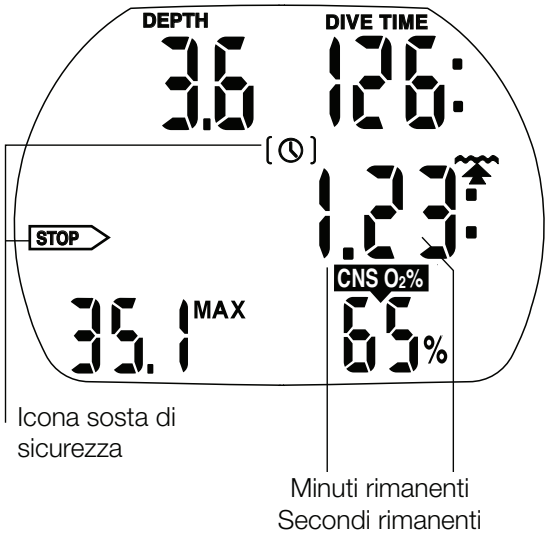
☞ *NOTA:*

- *Il tempo totale di risalita è calcolato in base alla velocità di risalita raccomandata. Se la velocità di risalita non è quella ideale indicata (100%) il tempo totale di risalita può venire modificato.*
- *Se il tempo totale di risalita supera 99 minuti sul display verrà indicato « - - ».*

⚠ AVVERTENZA

In tutte le immersioni effettuare una sosta di sicurezza di almeno 3 minuti ad una profondità di 5 metri.

3.4.11 Timer sosta di sicurezza



Il timer della sosta di sicurezza indica il tempo che il subacqueo dovrebbe trascorrere alla quota della sosta di sicurezza al termine dell'immersione. Il timer si avvia automaticamente al raggiungimento di una profondità inferiore a 6,5 m e conta alla rovescia con la durata impostata (impostazione predefinita da 3 minuti) fino a 0. Può essere fatto ripartire quante volte si desidera. E' possibile scegliere un valore da 1 a 5 minuti.

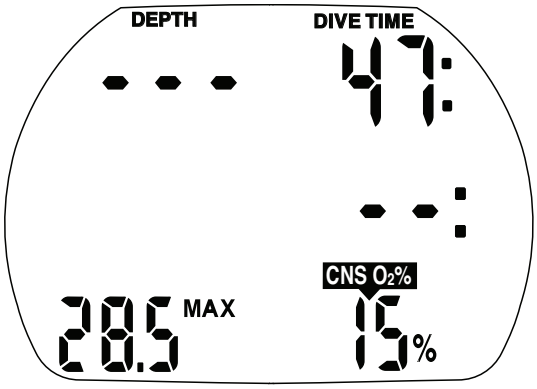
Il timer della sosta di sicurezza viene attivato solo a profondità minore di 6,5 m, con tempo di no-stop al massimo (99 minuti) e modalità gauge non attiva. Durata della sosta di sicurezza 1-5 min. (regolabile nel Set 1).

Attivare il timer premendo ◑ ○. Inizia il conto alla rovescia e viene inserito un segnalibro nel logbook. Premendo di nuovo, il timer ripartirà dal valore iniziale.

Il timer della sosta di sicurezza si disattiva automaticamente se il subacqueo scende di nuovo sotto i 6,5 m o se il tempo di no-stop è inferiore a 99 minuti.

3.5 Funzioni di superficie

3.5.1 Fine dell'immersione



Profondità minore di 0,8 m

Dopo essere giunti in superficie (o a una profondità inferiore ad 80 cm) Aladin 2G attende 5 minuti prima di considerare conclusa l'immersione. Questo intervallo consente, ad esempio, una breve riemersione per orientarsi.
Trascorsi i 5 minuti l'immersione viene considerata terminata e memorizzata nel Logbook. Viene mostrata l'ora per 3 minuti, trascorsi i quali il computer si spenge.

⚠ AVVERTENZA

Il calcolo della desaturazione e del tempo di non volo viene basato sul presupposto che il subacqueo in superficie stia respirando aria.

3.5.2 Grafico a barre dell'azoto residuo

I segmenti del grafico a barre dell'azoto residuo vengono disattivati gradualmente via via che Aladin 2G valuta la desaturazione dei tessuti dell'organismo nel corso dell'intervallo di superficie. Il significato dei segmenti in immersione ed in superficie è in perfetta corrispondenza, quindi nel caso di una immersione ripetitiva la saturazione in immersione riprenderà da quella che era la situazione indicata in superficie.
Ci sono però due eccezioni:

- Il segmento più in alto rimarrà acceso fino a quando il tempo di desaturazione non sarà trascorso completamente. Questa funzione serve ad indicare che c'è ancora una saturazione residua e che quindi un'immersione iniziata in questo momento sarà considerata come ripetitiva. Se il tempo di desaturazione residua è molto breve è possibile che questo segmento venga spento nel corso dell'immersione.
- Nelle 24 ore di blocco in modalità SOS tutti i segmenti rimangono accesi;

3.5.3 Tempo di desaturazione, tempo di non-volo e avviso non immergersi

5 minuti dopo il termine dell'immersione Aladin 2G indica l'ora, il «tempo di non-volo», l'avviso non immergersi (se richiesto), il settore di altitudine corrente ed i settori di altitudine vietati (->32).

Il **tempo di non volo** rappresenta il tempo, espresso in ore, che deve trascorrere prima di un volo in aereo. Questo valore viene calcolato e mostrato finché non arriva a 0 ore.

⚠ AVVERTENZA

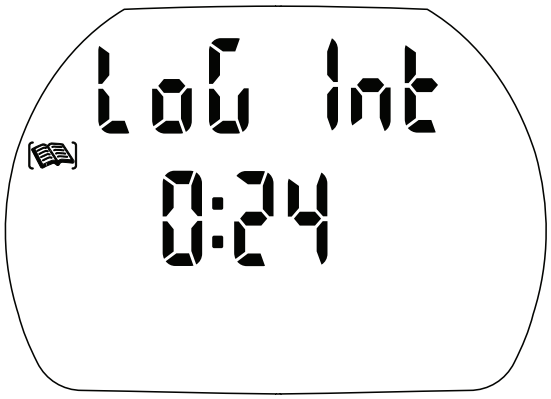
Volare o recarsi in altitudine quando il display di Aladin 2G mostra l'indicazione «non volare» può causare lesioni gravi o morte per malattia da decompressione.

⚠ AVVERTENZA

Se durante l'intervallo di superficie è visibile l'avviso NON IMMERGERSI il subacqueo non dovrebbe effettuare altre immersioni.

Per controllare il tempo di desaturazione residuo e la tossicità dell'ossigeno premere ○ ●.

Per controllare la durata dell'intervallo di superficie premere ○ ◐.



Intervallo di superficie

Il **tempo di desaturazione** è determinato dalla tossicità da ossigeno, dalla saturazione di azoto o dalla dissoluzione delle microbolle, secondo quale evento richiede un tempo più lungo per normalizzarsi.

Avviso non immergersi

Se Aladin 2G rileva una situazione di potenziale rischio (dovuto all'accumulo di microbolle da immersioni precedenti o da un livello di CNS O_2 superiore al 40%), sul display viene mostrato l'avviso non immergersi. La durata di questo avviso è visibile nel pianificatore di immersioni. Aladin 2G suggerisce di far trascorrere questo periodo di tempo come minimo intervallo di superficie necessario a ridurre il numero di microbolle o riportare il livello CNS O_2 sotto il 40%.

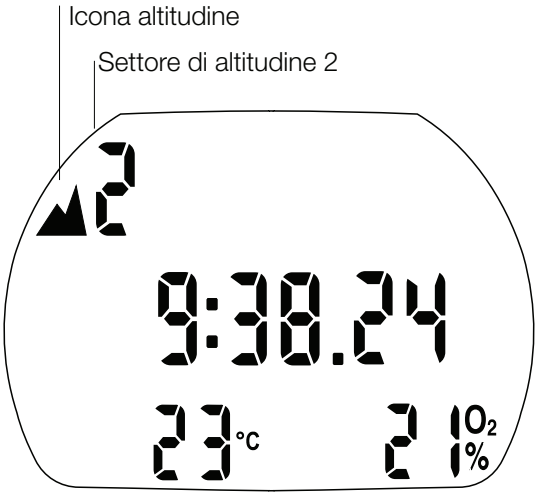
☞ *Note:* Fintanto che sul display viene mostrato l'avviso non immergersi è prudente evitare di iniziare un'immersione. Se l'avviso è dovuto all'accumulo di microbolle -invece che al superamento del 40% di CNS O_2 - e ci si immerge lo stesso, si avranno a disposizione tempi di no-stop più brevi o saranno necessarie soste di decompressione più lunghe. Inoltre, al termine dell'immersione la durata dell'avviso non immergersi potrà aumentare in modo notevole.

3.6 Immersioni in altitudine

3.6.1 Altimetro

La regolazione dell'altitudine ->61 non modifica il settore di altitudine e non ha effetto sui calcoli.

3.6.2 Settori di altitudine



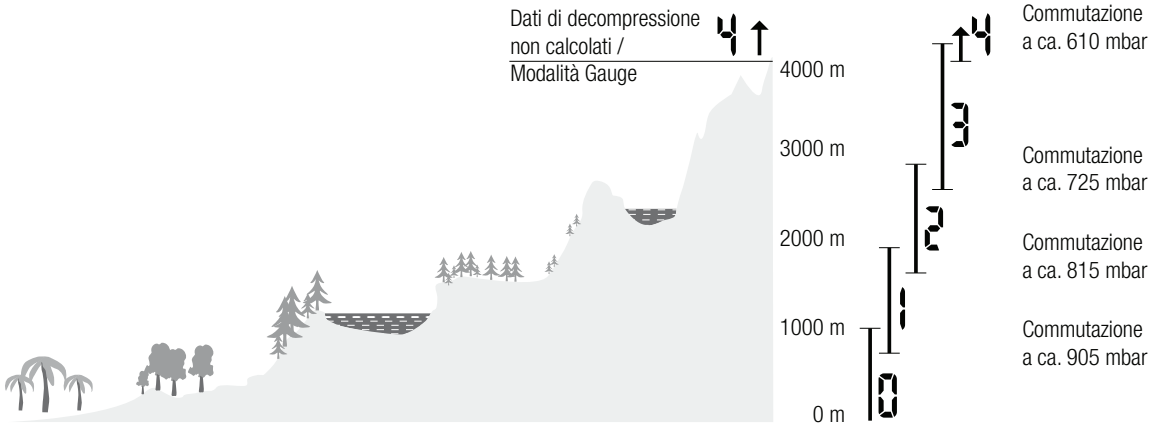
Aladin 2G misura la pressione atmosferica ogni 60 secondi anche quando il display è spento. Se rileva un aumento dell'altitudine sufficiente si accende in modo automatico ed indica il nuovo settore di altitudine (1-4) ed il tempo di desaturazione. Questo tempo si riferisce al tempo di adattamento alla nuova quota. Se si inizia un'immersione prima che sia trascorso questo periodo di

adattamento, Aladin 2G considererà l'immersione come una ripetitiva, poiché l'organismo sta ancora espellendo azoto. La scala di misurazione dell'altitudine è suddivisa in 5 settori (0-5) che sono definiti dalla pressione barometrica. Per questo motivo gli estremi dei settori si sovrappongono. In quota altitudine Aladin 2G mostrerà il settore di altitudine sul display (orologio), nel logbook e nel pianificatore d'immersione, sia mediante l'icona di una montagna che con l'indicazione in cifre del settore di altitudine.

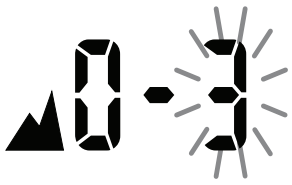
L'intervallo che va dal livello del mare fino ad un'altitudine di circa 1000 m non viene segnalato in alcun modo.

Nella seguente illustrazione è possibile vedere uno schema approssimativo dei settori di altitudine:

settori di altitudine



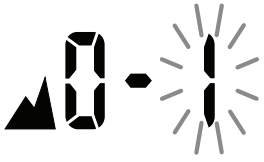
3.6.3 Altitudine vietata



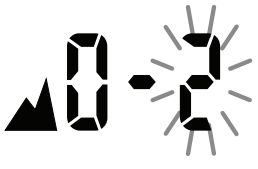
E' vietato salire fino al livello dei settori di altitudine 3 e 4, la massima altitudine consentita è di 2650 metri.

⚠ AVVERTENZA

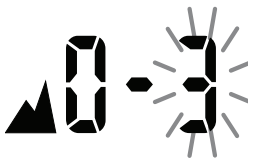
Aladin 2G mostra l'altitudine che il subacqueo non deve superare attraverso il lampeggiare dei segmenti interessati.



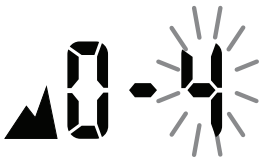
Massima altitudine: 850 m



Massima altitudine: 1650 m



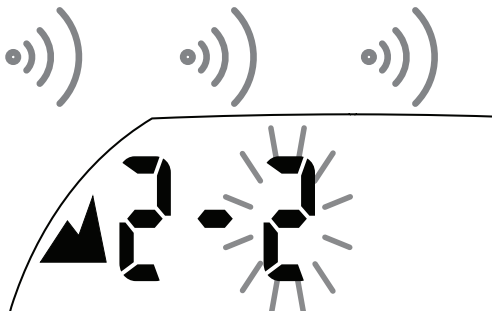
Massima altitudine: 2650m



Massima altitudine: 4000m

Il divieto di raggiungere una data altitudine può anche essere mostrato insieme ad un settore di altitudine:

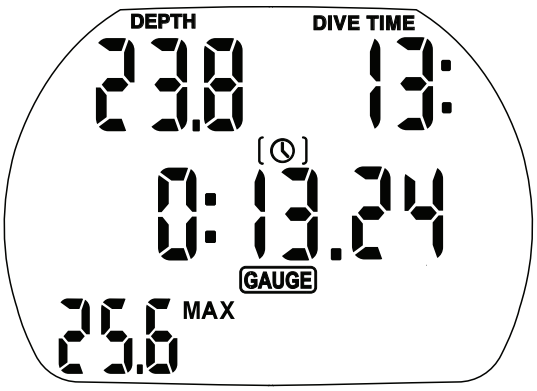
Il subacqueo si trova a 1200 metri (settore di altitudine 1) e può salire solo fino al settore 2 (2650 m). E' vietato salire ai livelli 3 o 4.



⚠ AVVERTENZA

Se viene rilevato che ci si trova ad una quota superiore ad una altitudine vietata, viene attivato un allarme sonoro della durata di 1 minuto.
Scendere ad una altitudine inferiore.

3.6.4 Immersioni con decompressione in altitudine



Immersione a quota superiore al settore di altitudine 4: nessun dato di decompressione (modalità gauge)

Per assicurare una decompressione ottimale anche alle quote più elevate la sosta dei 3 metri viene suddivisa in una sosta a 4 metri ed una a 2 metri quando ci si trova nei settori di altitudine 1, 2 e 3. Quindi le profondità previste per le tappe di decompressione sono, in sequenza, 2m / 4m / 6m / 9m ….

Se la pressione atmosferica è inferiore a 620 mbar (altitudine superiore a 4100m sul livello del mare), Aladin 2G passa automaticamente alla modalità gauge e non vengono calcolati o mostrati dati di decompressione.

Inoltre il pianificatore di immersione non è disponibile.

4. MODALITÀ GAUGE

⚠ AVVERTENZA

In modalità gauge TUTTI gli allarmi ed i messaggi di attenzione sonori e visuali sono disattivati

In modalità gauge Aladin 2G indica la profondità attuale, il tempo di immersione e la massima profondità. Premendo ○◐ è possibile visualizzare in sequenza: massima profondità, temperatura, profondità media, ora e temperatura e tornare all'indicazione della massima profondità raggiunta. Premendo ◑ ○ si riavvia il cronometro e si inserisce un segnalibro nel profilo. Quando si usa la modalità gauge il calcolo del tempo di no-stop e la prognosi di decompressione sono disattivati, così come non sarà disponibile il controllo della massima ppO_2 e del $CNS\,O_2$ %. Aladin 2G non mostrerà informazioni sulla formazione delle microbolle. Le impostazioni delle miscele, della MOD e dei livelli di microbolle non possono essere modificate e non è possibile accedere al pianificatore di immersioni.

Attivare e disattivare la modalità Gauge

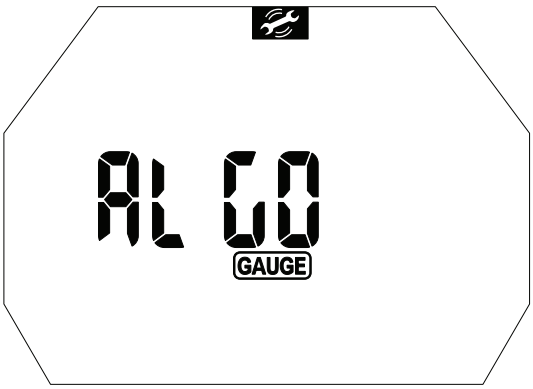
La modalità Gauge può essere attivata e disattivata in superficie quando non c'è alcuna saturazione residua e non è stata effettuata un'immersione nelle ultime 48 ore.

⚠ AVVERTENZA

- **Le immersioni in modalità gauge sono effettuate a rischio e pericolo del subacqueo!**
- **Dopo un'immersione in modalità gauge si devono attendere almeno 48 ore prima di utilizzare il computer subacqueo.**

Dopo un'immersione in modalità gauge, Aladin 2G non può essere utilizzato come computer subacqueo per le successive 48 ore.

Procedura:

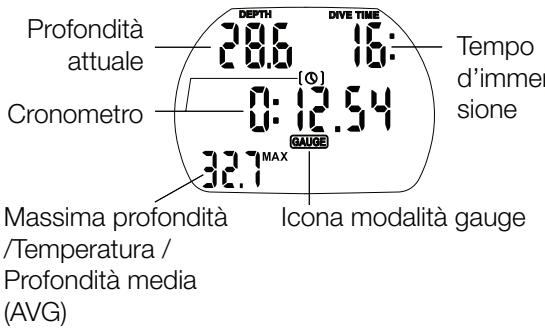


1. Dall'orologio premere ○ ◐ oppure ◑ ○ , fino a che si visualizza ALGO. (Se compare «- - -» la modalità gauge non può essere attivata o disattivata. Aladin 2G mostra l'indicazione «- - -» per 48 ore dopo un'immersione in modalità gauge e fino a quando è presente una saturazione residua in seguito ad una immersione in modalità computer.)
2. Confermare, premendo ○ ● , che si desidera attivare o disattivare la modalità gauge. Sul display inizia a lampeggiare «deco», gauge» o «apnea».
3. Premendo ○ ◐ si cambia la modalità. Selezionare la modalità «gauge».
4. Confermare l'impostazione scelta premendo ○ ● .

In assenza di conferma dopo 3 minuti le indicazioni sopra descritte scompariranno e le impostazioni non verranno accettate.

Immersioni in modalità gauge

In modalità gauge il display mostra le seguenti informazioni:

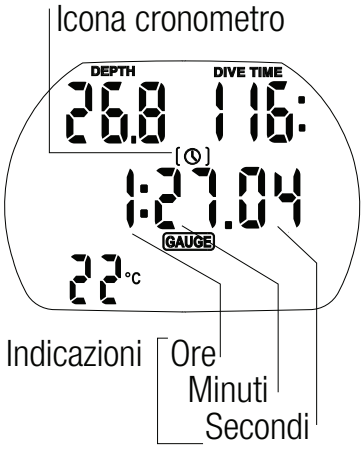


○ ◐ >Temperatura
○ ◐ >Profondità media (AVG)
○ ◐ >Temperatura, Ora
○ ◐ >Massima profondità

Italiano

La **profondità media** viene aggiornata costantemente e rappresenta la media delle profondità raggiunte rispetto al tempo, dall'inizio dell'immersione.
E' possibile azzerare la profondità media in qualsiasi momento premendo ○ ●, anche questa operazione determina l'inserimento di un segnalibro nel profilo.

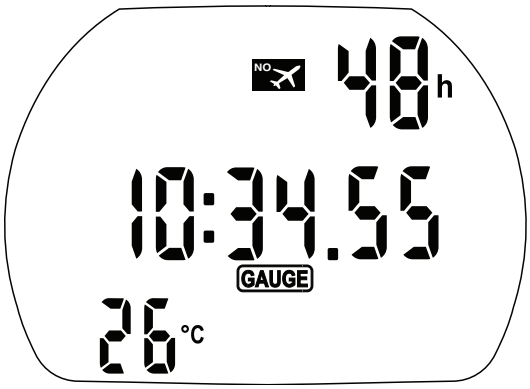
Cronometro



In modalità gauge, una volta immerso in acqua, Aladin 2G inizierà a monitorare la durata dell'immersione, inoltre attiverà il cronometro. Il cronometro funzionerà al massimo per 24h.

◑ ○ Reimposta il tempo e fa ripartire il cronometro da zero.
Ogni avvio (o riavvio) del cronometro crea un segnalibro.

Dopo un'immersione in modalità gauge



Tempo che deve ancora trascorrere prima di poter utilizzare di nuovo Aladin 2G in modalità computer.

Aladin 2G mostra l'intervallo di tempo rimanente durante il quale non è possibile disattivare la modalità gauge, non appena questo periodo termina è possibile disattivarla manualmente ->35.

Il tempo di non volo dopo un'immersione in modalità gauge è di 48 ore.

Il tempo di desaturazione non verrà indicato.

5. MODALITÀ APNEA

5.1 Accensione e disattivazione della modalità APNEA

E´ possibile accendere e spegnere la modalità APNEA così come la modalità gauge. Tuttavia ciò è possibile solamente se non viene visualizzato il tempo di desaturazione e se nelle ultime 48 ore non è stata eseguita un'immersione in apnea.

⚠ AVVERTENZA

Non si consiglia un'immersione in apnea in seguito ad un'immersione con le bombole. Attenersi ai consigli dell'istruttore subacqueo o dell'organizzazione didattica.

⚠ AVVERTENZA

Nella modalità apnea Aladin 2G non registra l'assorbimento di azoto nel corpo. Pertanto il divieto di volo in seguito ad immersioni in apnea è valido per 48 ore. Tra un'immersione in apnea ed una con le bombole si consiglia un intervallo di superficie sufficientemente lungo. Attenersi agli ultimi consigli dell'istruttore di immersione o dell'organizzazione subacquea.

Procedure:

1. Dall'**orologio** premere ○ ◐ oppure ◑ ○ , fino a che si visualizza ALGO.
2. Confermare di voler attivare o disattivare la modalità apnea premendo ○ ● . Sul display inizia a lampeggiare «deco», gauge» o «apnea».
3. Premendo ○ ◐ si cambia la modalità. Selezionare la modalità apnea.
4. Confermare premendo ○ ● .

⚠ AVVERTENZA

SCUBAPRO consiglia vivamente di frequentare un corso di immersione in apnea o sulle tecniche di immersione libera e fisiologia prima di effettuare immersioni in apnea. Nessun computer d'immersione può sostituire un corso adeguato. In caso di insufficiente o scorretta preparazione all'immersione un subacqueo può commettere degli errori che possono causare gravi incidenti o il decesso.

⚠ AVVERTENZA

Non si consiglia di eseguire diverse immersioni in apnea ripetute; tra un'immersione in apnea e l'altra far passare il tempo sufficiente a riposarsi.

⚠ AVVERTENZA

Tutte le immersioni in apnea comportano il rischio di un blackout in acque basse che significa la perdita improvvisa della conoscenza a causa di mancanza di ossigeno.

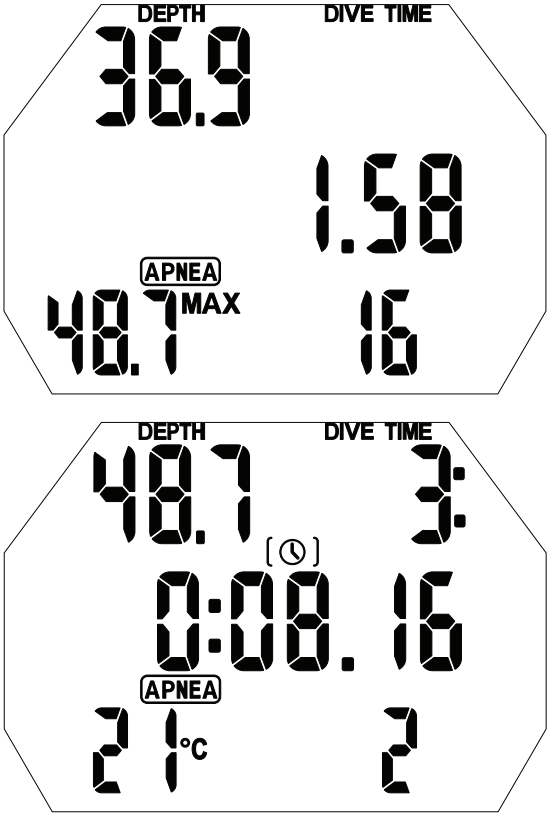
L'immersione in apnea è la forma più naturale d'immersione, conosciuta anche come immersione libera (free diving). Per i requisiti specifici dell'immersione in apnea Aladin 2G dispone della modalità APNEA.
La modalità APNEA è paragonabile alla modalità gauge. Non dispone di un algoritmo per immersione per cui spetta al subacqueo prendere qualsiasi decisione. SCUBAPRO consiglia pertanto:

1. di non eseguire mai immersioni in apnea da soli.
2. di eseguire solamente immersioni in apnea corrispondenti al proprio tipo di preparazione e costituzione corporea.

Nelle immersioni in apnea è permesso scendere in profondità e risalire rapidamente. Per poter comunque ottenere un'elevata precisione Aladin 2G misura la profondità con un'elevata frequenza di campionamento. Aladin 2G attualizza il valore a display e la profondità massima ogni 15 secondi. Il logbook viene attualizzato ogni secondo.

5.2 Immersione in modalità APNEA

Nella modalità APNEA vengono visualizzate le seguenti informazioni:



In modalità APNEA è possibile avviare manualmente l'immersione premendo ○ ●. Tale funzione permette di iniziare una registrazione rapida già in superficie. L'avvio automatico in immersione in apnea avviene a partire da una profondità di 0,8 m.
Una volta attivata, la modalità APNEA perdura per ulteriori 15 minuti dopo la risalita. Ciò permette di eseguire un'immersione ripetitiva in apnea con dati precisi del logbook. Per spegnere la modalità in superficie premere a lungo ○ ●.

La modalità APNEA di Aladin 2G dispone di funzioni e allarmi speciali per l'immersione in apnea e per l'addestramento dell'apnea. E' possibile selezionare più funzioni di allarme contemporaneamente. Le impostazioni delle funzioni allarme sono spiegate a pagina ->69.

6. IMMERSIONI CON LIVELLO-MICROBOLLE

☞ *NOTA:*

Il seguente capitolo descrive le caratteristiche delle immersioni con livelli microbolle (livelli MB). Per informazioni sulle indicazioni del display e sull'uso di Aladin 2G in immersione vedere il Capitolo 3.

Le **microbolle** di gas sono piccole bolle che possono accumularsi nell'organismo del subacqueo durante una qualsiasi immersione e che normalmente vengono eliminate durante la risalita e, dopo l'immersione, nel corso della permanenza in superficie. Effettuare immersioni senza superare il tempo di non decompressione o osservando le soste di decompressione richieste non previene la formazione di microbolle.

Le microbolle rappresentano un pericolo quando migrano dalla circolazione venosa a quella arteriosa. Questo può avvenire se si verifica un ingente accumulo di microbolle a livello dei polmoni. SCUBAPRO ha dotato i computer Aladin 2G di una nuova tecnologia in grado di proteggere i subacquei dalla formazione di microbolle. Il subacqueo sceglie -in base alle sue necessità- il livello MB influenzando così il livello di protezione dalle microbolle. Immergersi con i livelli MB attivi richiede delle soste aggiuntive durante la risalita (level stop), la risalita viene così rallentata e l'organismo ha più tempo per desaturarsi. Questo ostacola la formazione di microbolle aumentando la sicurezza. Aladin 2G è dotato di **6 livelli MB** (da L0 a L5). Il livello L0 corrisponde al ben noto modello SCUBAPRO ZH-L8 ADT e non richiede level stop dovuti alla formazione di bolle. I livelli da L1 a L5 offrono livelli crescenti di protezione.

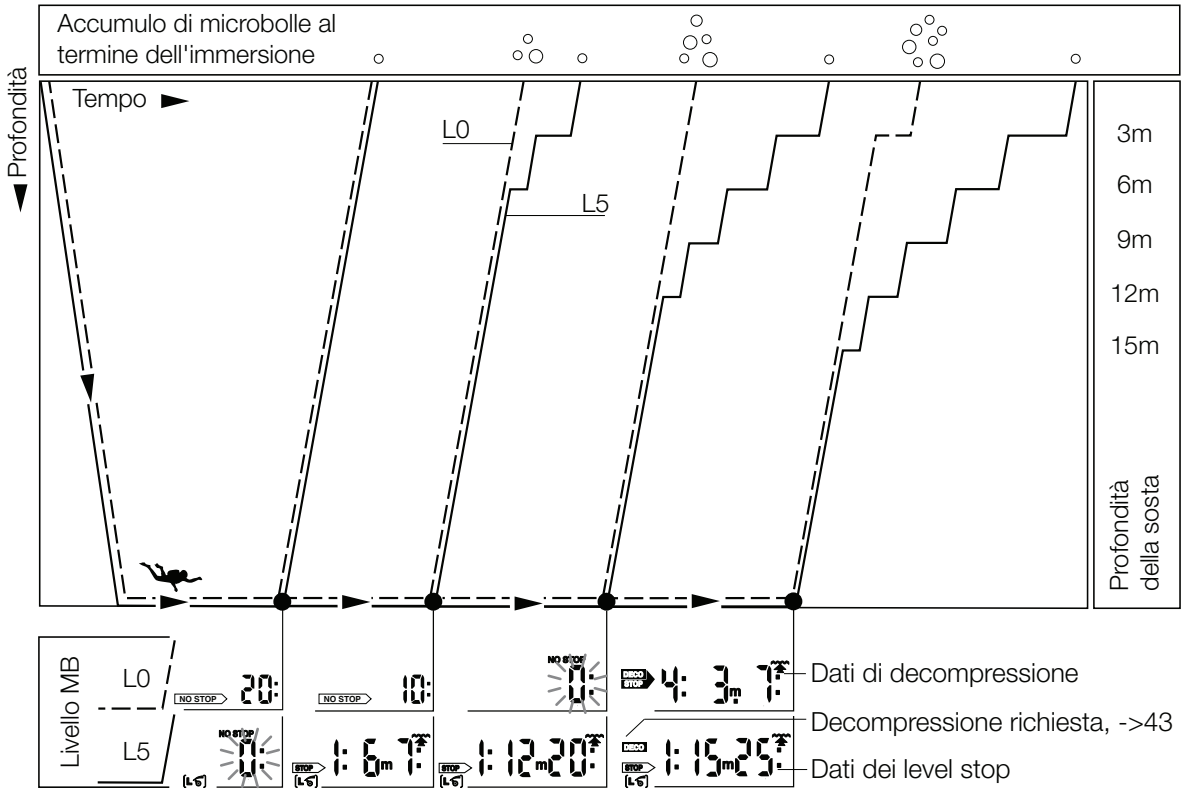
Non appena il tempo di no-stop relativo al livello selezionato (no-stop MB) viene esaurito, Aladin 2G indicherà la profondità e la durata del primo level stop, insieme al tempo totale di risalita, in modo simile alle informazioni fornite durante le immersioni con decompressione oppure entro il tempo di non decompressione. Dato che il tempo di no-stop MB è più breve del normale tempo di non decompressione al subacqueo verrà richiesto di effettuare una sosta (level stop) prima che al subacqueo che sta utilizzando il livello L0.

Se si ignora un level stop suggerito, Aladin 2G passerà al livello MB inferiore e non sarà possibile concludere l'immersione con il livello MB scelto all'inizio.

Esempio: se il subacqueo imposta su Aladin 2G, prima dell'immersione, il livello L4 e durante l'immersione ignora i level stop indicati, Aladin 2G modificherà automaticamente l'impostazione, passando al livello L3 o ad uno inferiore (meno protettivo).

6.1 Confronto tra immersioni con livello L0 e livello L5

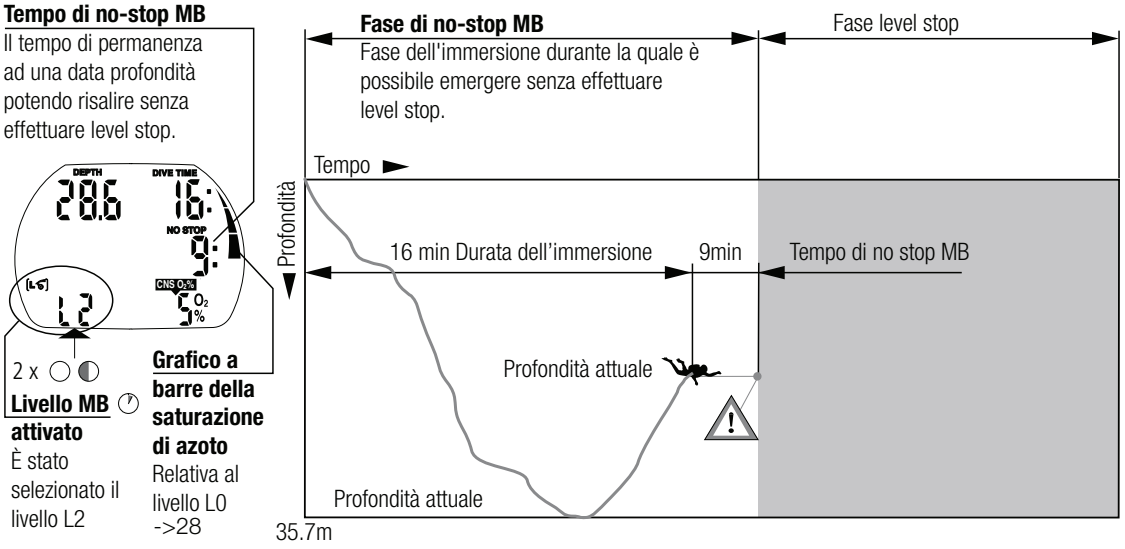
Si utilizzano contemporaneamente due Aladin 2G, una unità è impostata al livello MB L5 e l'altra a L0. Durante l'immersione con livello MB da L1 a L5 il tempo di no-stop risulterà accorciato e verranno richiesti dei level stop prima che divengano necessarie delle soste di decompressione. Questi level stop aggiuntivi aiuteranno a prevenire la formazione di microbolle.



6.2 Terminologia

Questo capitolo tratterà esclusivamente della terminologia e delle informazioni mostrate sul display durante le immersioni effettuate con i livelli MB. Tutte le altre caratteristiche sono descritte nel capitolo 3 (->20).

6.2.1 Indicazioni del display durante la fase No-Stop MB

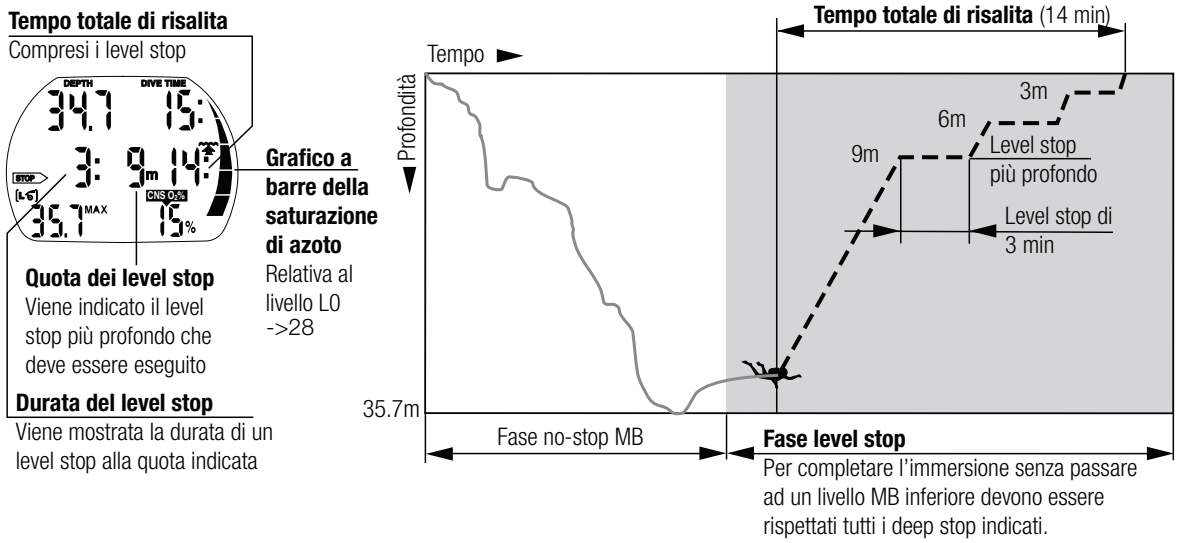

Tempo di no-stop MB
Il tempo di permanenza ad una data profondità potendo risalire senza effettuare level stop.
Fase di no-stop MB
Fase dell'immersione durante la quale è possibile emergere senza effettuare level stop.
Fase level stop
Tempo
Profondità
16 min Durata dell'immersione
9min
Tempo di no stop MB
Profondità attuale
Profondità attuale
35.7m
2 x
Livello MB attivato
È stato selezionato il livello L2
Grafico a barre della saturazione di azoto
Relativa al livello L0
->28

(Massima prof. ○ ◐ >) Temperatura
○ ◐ > Livelli MB attivi
○ ◐ > Tempo di no-stop relativo a L0
○ ◐ > Temperatura e orologio
○ ◐ > (Massima prof.)…

NOTA:

Mentre le informazioni quantitative riferite a L0 possono essere visualizzate premendo il bottone destro, le informazioni qualitative sono sempre visibili sul display, rappresentare dal grafico a barre della saturazione di azoto. In particolare, quando il tempo di no-stop in L0 è inferiore a tre minuti il grafico a barre lampeggerà ->29. Questo comportamento aiuta ad evitare di entrare involontariamente nella fase di decompressione obbligatoria dell'immersione.

6.2.2 Indicazioni del display durante la fase level stop


Tempo totale di risalita
Compresi i level stop
DEPTH
DIVE TIME
STOP
MAX
CNS
Grafico a barre della saturazione di azoto
Relativa al livello L0 ->28
Quota dei level stop
Viene indicato il level stop più profondo che deve essere eseguito
Durata del level stop
Viene mostrata la durata di un level stop alla quota indicata
Tempo totale di risalita (14 min)
Tempo
Profondità
3m
6m
9m
Level stop più profondo
Level stop di 3 min
35.7m
Fase no-stop MB
Fase level stop
Per completare l'immersione senza passare ad un livello MB inferiore devono essere rispettati tutti i deep stop indicati.

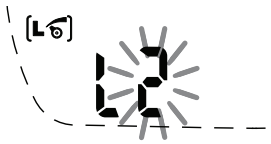
(Massima prof ○ ◐ >) Temperatura
○ ◐ > Livelli MB attivi
○ ◐ > Tempo di no-stop o informazioni di decompressione relativo a L0
○ ◐ > Temperatura e orologio
○ ◐ > (Massima prof)…

6.3 Preparazione per un'immersione con livelli MB

6.3.1 Impostazione del livello MB

Per poter cambiare il livello MB Aladin 2G deve deve essere in modalità utente (orologio).

◑ ○ o ○ ◐ fino a far comparire [L]



1. Premere ◑ ○ o ○ ◐ fino a far comparire l'icona dei livelli MB [L] .
2. Confermare -premendo ○ ● - che si desidera cambiare il livello MB visualizzato.

3. Cambiare il livello MB premendo ◑ ○ o ○ ◐ .
4. Confermare, con ○ ● , il nuovo livello MB selezionato.

Se trascorrono tre minuti senza conferma il display tornerà allo stato precedente e le modifiche al livello MB non verranno accettate.

Aladin 2G mostrerà il simbolo [L] per confermare l'avvenuta scelta di un livello MB più protettivo di L0 (L1-L5). Durante l'immersione è possibile visualizzare il livello MB premendo 2 volte ○ ◐ . Se però viene ignorato un level stop il nuovo livello MB sarà indicato automaticamente (->43).

☞ *NOTA:*

I livelli MB influenzano la pianificazione delle immersioni.

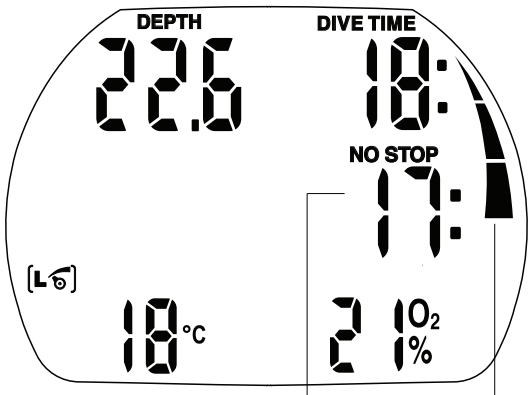
6.4 Funzioni durante l'immersione con livelli MB

6.4.1 Informazioni sui level stop

Tempo di no-stop MB

Quando ci si immerge utilizzando i livelli di MB da L1 ad L5, Aladin 2G mostrerà il tempo di no-stop MB disponibile invece del normale tempo di no-stop. Entro il tempo di no-stop MB non sono richiesti level stop.

Sono visibili «NO STOP» e l'icona [L] ed il simbolo dei livelli MB. Viene indicato, in minuti, il tempo di no-stop MB rimanente.



Tempo di no-stop MB

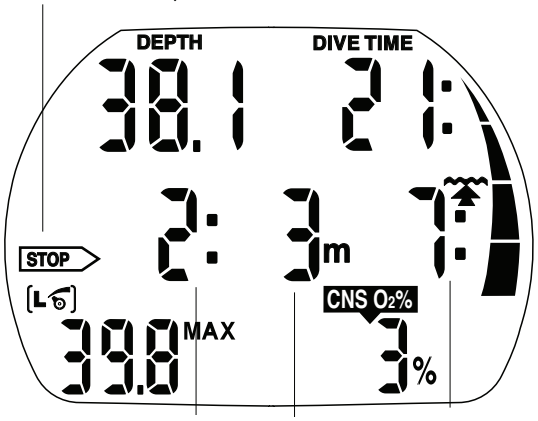
Grafico a barre della saturazione di azoto relativa a L0

☞ *NOTA:*

- *Gli allarmi e le indicazioni per i tempi di no-stop MB e per i normali tempi di no-stop sono identici (->28).*
- *Il tempo di no-stop relativo a L0 viene mostrato premendo 3 volte ○ ◐ (vedere 🔊).*
- *Indipendentemente dall'uso o meno del programma di livelli MB è comunque consigliato procedere lentamente negli ultimi metri della risalita.*

Level stop

Icona level stop



Durata del level Stop

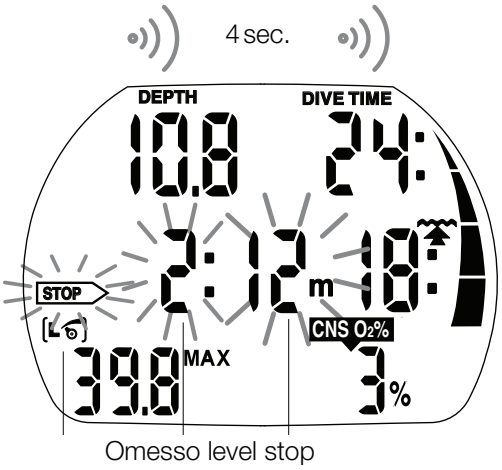
Quota del level Stop più profondo

Tempo Totale di risalita

All'inizio della fase dei level stop la freccia «NO STOP» scompare ed appare la freccia STOP . La freccia STOP lampeggerà per 8 secondi e verrà attivato un avviso sonoro di attenzione. Per portare a termine l'immersione senza rientrare in un livello di protezione più basso dovranno essere rispettati tutti i level stop richiesti.

La quota del level stop più profondo viene indicata. L'indicazione «2: 3m» significa che è necessario effettuare un level stop di 2 minuti ad una profondità di 3 metri. Le informazioni di decompressione relative a L0 sono mostrate sulla schermata alternativa (vedere 🔊).

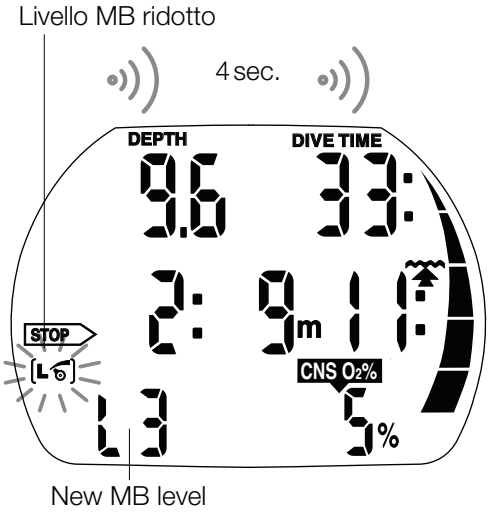
Quando il level stop è stato effettuato viene, se necessario, indicato il level stop da compiere alla quota immediatamente superiore. Quando tutti i level stop sono stati eseguiti la freccia STOP scompare e riappare la freccia «NO STOP». Viene nuovamente indicato anche il tempo di no-stop MB.



Omesso level stop

⚠ AVVERTENZA

L'avviso «Omesso Level Stop» viene attivato nel caso in cui non venga rispettato uno dei level stop richiesti. Per richiamare l'attenzione Aladin 2G emette un avviso sonoro*, la freccia STOP e le indicazioni di profondità e tempo del level stop non rispettato iniziano a lampeggiare.
Per portare a termine l'immersione senza rientrare in un livello MB meno protettivo è necessario rispettare il nuovo level stop indicato da Aladin 2G.



New MB level

⚠ AVVERTENZA

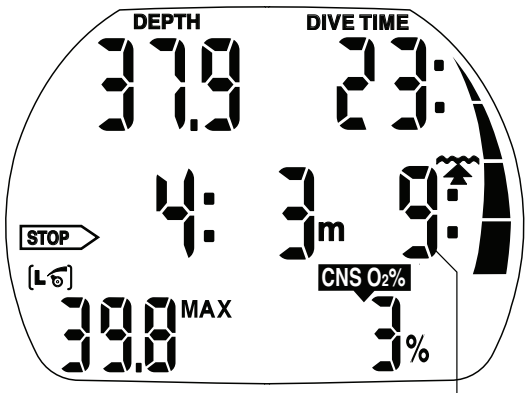
L'allarme «Livello MB ridotto» viene attivato se si supera di oltre 1,5m la quota indicata per un level stop. Aladin 2G passa ad un livello MB inferiore di protezione dalle microbolle, viene emesso un avviso sonoro ed il nuovo livello MB viene visualizzato nell'angolo inferiore sinistro del display.

Per portare a termine l'immersione senza rientrare in un livello di protezione ancora più basso è necessario rispettare il nuovo level stop indicato da Aladin 2G.

☞ *NOTA:*

* *Gli avvisi sonori di attenzione possono essere disattivati dal menu «set 1» (->64) oppure con il software SmartTRAK.*

6.4.2 Tempo totale di risalita



Tempo totale di risalita

Aladin 2G mostra le informazioni relative ai level stop ed il tempo totale necessario per risalire fino alla superficie. Questo tempo include il tempo di risalita e tutti i level stop.

☞ *NOTA:*

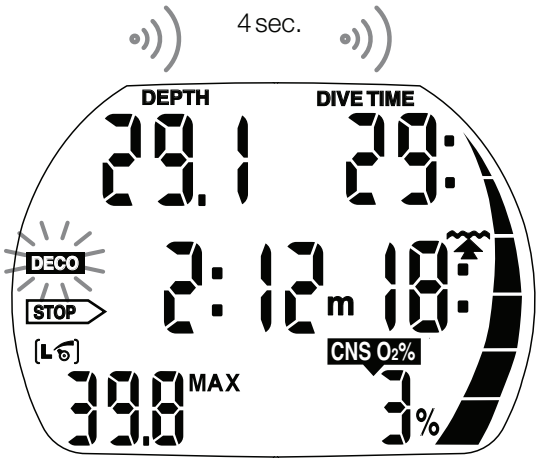
Il tempo totale di risalita è calcolato in base alla velocità di risalita raccomandata. Se la velocità di risalita non è quella ideale indicata (100%) il tempo totale di risalita può venire modificato.

6.4.3 Decompressione obbligatoria

Aladin 2G calcola i level stop e mostra le relative indicazioni allo scopo di ridurre la formazione di microbolle, ma calcola anche i dati della prognosi di decompressione del subacqueo.

⚠ AVVERTENZA

Quando si utilizzano i livelli MB evitare immersioni con decompressione.



Come evitare la decompressione:

- Controllare il tempo di no-stop (non relativo alle microbolle) premendo ○ ◐ finché non compare L0.
- Osservare il grafico a barre della saturazione d'azoto (è riferito a L0) ->28, ->40, ->41.
- Se il grafico a barre della saturazione d'azoto lampeggia (meno di 3 minuti alla fase con decompressione) risalire lentamente di qualche metro.

⚠ AVVERTENZA

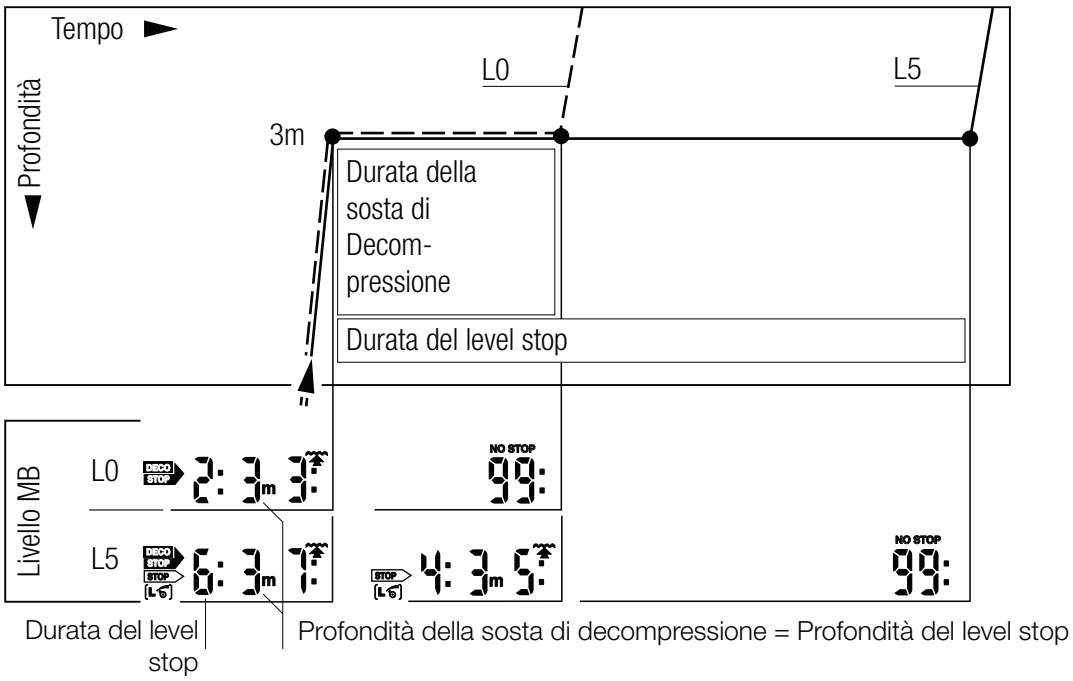
Siete prossimi ad iniziare la decompressione: All'inizio della fase di decompressione viene emesso un segnale sonoro di attenzione ed il simbolo DECO lampeggia per 8 secondi. Per evitare che l'immersione richieda una lunga decompressione è consigliabile risalire di qualche metro non appena viene visualizzato questo messaggio.

Se diventa necessaria una sosta di decompressione verrà attivato il simbolo DECO . A questo punto il tempo di risalita totale comprenderà anche il tempo della sosta di decompressione.

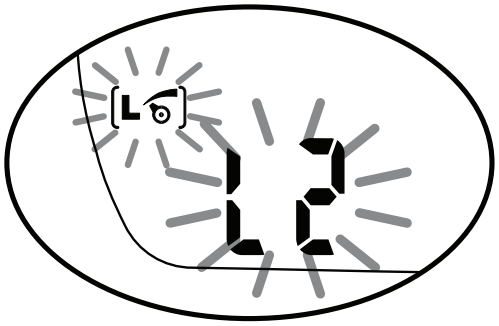
6.4.4 Level Stop e Deco Stop

Quando la profondità del level stop è uguale a quella della prima sosta di decompressione obbligatoria e ci si trova entro 1,5m dalla profondità di sosta, Aladin 2G visualizza sia l'icona DECO STOP che l'icona STOP . Il tempo di sosta indicato è riferito alla durata del level stop.

Quando tutti gli obblighi decompressivi sono stati rispettati il display smette di indicare DECO STOP STOP e riporta soltanto STOP poiché i level stop sono più restrittivi delle soste di decompressione.



6.5 Terminare un'immersione con livelli MB



Un'immersione con livelli MB viene portata a termine come una senza livelli MB (L0) (->31), salvo che per le seguenti eccezioni:

Se durante l'immersione Aladin 2G è passato ad un livello MB inferiore una volta arrivati in superficie sul display comparirà per cinque minuti il simbolo dei livelli MB lampeggiante e verrà indicato il nuovo livello MB. In seguito l'immersione sarà considerata conclusa e Aladin 2G passerà alla modalità utente, il livello MB tornerà all'impostazione MB originale.

Immersioni ripetitive e livelli MB: Se durante un'immersione viene ignorato un level stop ed il subacqueo inizia un'altra discesa poco dopo, Aladin 2G potrebbe richiedere immediatamente dei level stop. Per concludere l'immersione con il livello MB impostato inizialmente sarà necessario eseguire tutti i level stop richiesti.

7. PDIS (PROFILE DEPENDENT INTERMEDIATE STOP)

7.1 Introduzione al PDIS (Soste intermedie basate sul profilo)

La funzione principale di un computer subacqueo è monitorare l'assorbimento di azoto e consigliare una procedura di risalita sicura. Immergersi entro la cosiddetta «curva di sicurezza» significa poter risalire direttamente in superficie al termine dell'immersione, con il solo obbligo di attenersi a una velocità di risalita sicura. Immergersi all'esterno della curva di sicurezza (le cosiddette immersioni con decompressione) richiede, invece, l'esecuzione di soste a determinate profondità sotto la superficie per consentire l'espulsione dell'azoto in eccesso dall'organismo prima di concludere l'immersione.

In entrambi i casi, può essere utile sostare per qualche minuto ad una profondità intermedia compresa tra la profondità massima raggiunta durante l'immersione e la superficie o, per le immersioni con decompressione, tra la profondità massima raggiunta e la prima (più profonda) sosta di decompressione.

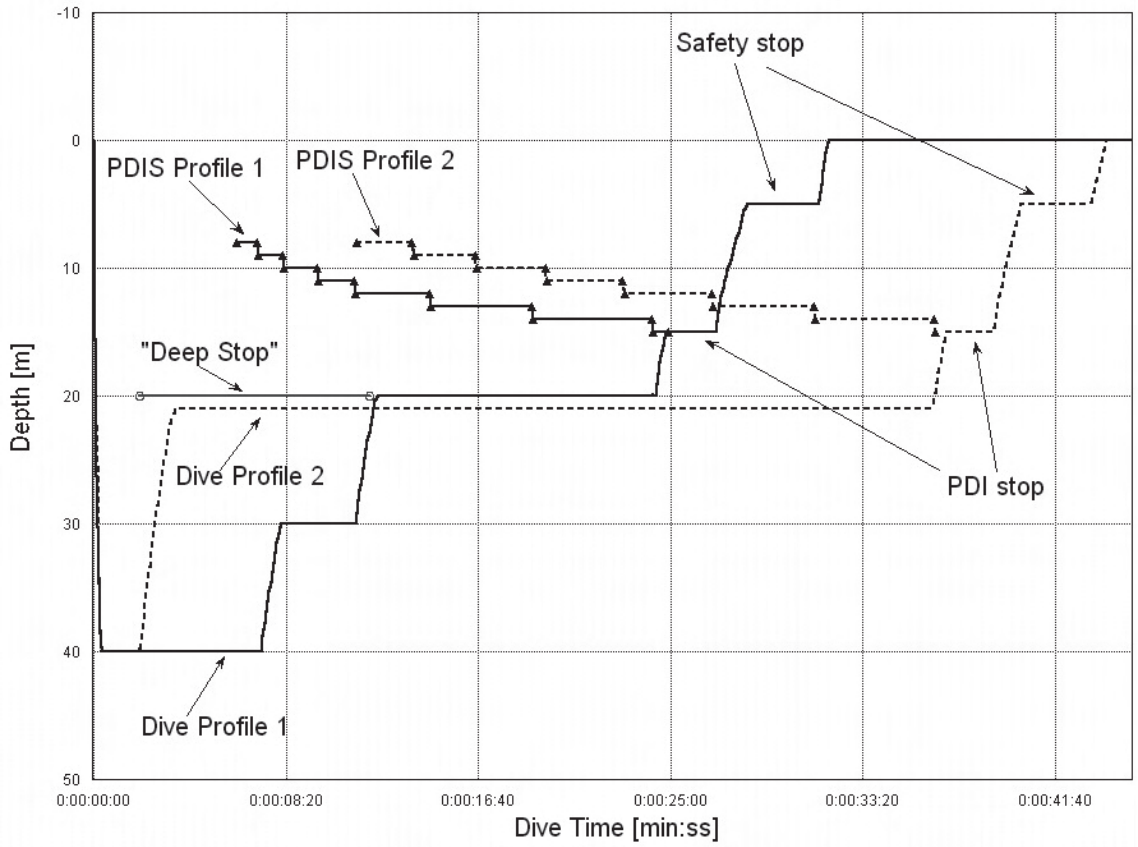
Una sosta intermedia di questo tipo è benefica non appena la pressione ambiente a tale profondità diventa sufficientemente bassa da assicurare che il fisico stia prevalentemente espellendo azoto, anche se sottoposto a un gradiente di pressione molto ridotto. In una tale situazione, è ancora possibile nuotare lungo il fondale e godersi l'immersione, mentre l'organismo elimina lentamente l'azoto.

Negli ultimi tempi, in alcuni computer subacquei e alcune tavole di immersione sono stati introdotti i cosiddetti «deep stop», definiti come soste a metà della distanza tra la massima profondità raggiunta e la superficie (o la sosta di decompressione più profonda). Quindi, che si trascorrano 2 o 15 minuti a 30m di profondità, si incorrerà nello stesso deep stop a 15m.
Con la funzione PDIS (Profile-Dependent Intermediate Stop, sosta intermedia dipendente dal profilo), come suggerisce il nome, Aladin 2G interpreta il profilo di immersione del sub e propone una sosta intermedia proporzionale alla quantità di azoto assorbita fino a quel momento. Quindi, la sosta PDI cambia nell'arco dell'immersione per riflettere la continua variazione dello stato di assorbimento di azoto nel sub. Sulla base dello stesso principio, la PDIS tiene conto dell'azoto accumulato nelle immersioni precedenti, quindi è dipendente anche dalle immersioni ripetitive. I deep stop tradizionali ignorano completamente questi fatti.

La figura seguente quantifica la PDIS e ne illustra la dipendenza dall'assorbimento cumulativo di azoto per due profili di immersione campione. La figura dimostra inoltre la differenza concettuale tra la PDIS e i deep stop convenzionali.

Nello specifico, la figura mette a confronto due profili di immersione con la medesima profondità massima di 40m, ma per il resto molto diversi tra loro. Il profilo 1 rimane a 40m per 7 minuti, quindi risale e sosta a 30m per 3 minuti e infine sosta per 12 minuti a 20m. Il profilo 2 rimane meno di due minuti a 40m, quindi risale a 21m e vi rimane per 33 minuti. Entrambi i profili di immersione sono immersioni in curva di sicurezza al limite dell'ingresso in decompressione. La linea continua con i triangoli rappresenta la profondità della PDIS visualizzata sul display del computer nel corso dell'immersione per il profilo 1; la linea tratteggiata con i triangoli rappresenta la profondità della PDIS visualizzata sul display del computer nel corso del profilo 2. Si può notare che la profondità della PDIS visualizzata aumenta all'aumentare dell'accumulo di azoto nell'organismo, ma l'aumento avviene in maniera molto diversa nelle due immersioni, a causa del diverso andamento dei due profili. La sosta PDI viene eseguita dopo 25 minuti per il profilo 1 e dopo 37 minuti per il profilo 2, seguita dalla sosta di sicurezza a 5m.

La linea continua con cerchi aperti, invece, rappresenta la profondità visualizzata da un computer basato sul metodo dei deep stop tradizionali, identica per i due profili di immersione. Il sistema dei deep stop ignora completamente tutte le informazioni relative alle immersioni tenendo conto della sola profondità massima.



7.2 Come funziona la PDIS?

Il modello matematico di decompressione di Aladin 2G, denominato ZH-L8 ADT MB PMG, monitora lo stato decompressivo del sub dividendo il fisico in 8 cosiddetti compartimenti e seguendo matematicamente l'assorbimento e l'espulsione di azoto in ogni compartimento, secondo le appropriate leggi fisiche. I diversi compartimenti simulano parti dell'organismo quali il sistema nervoso centrale, i muscoli, le ossa, la pelle ecc.

La profondità della sosta PDI viene calcolata come la profondità a cui il compartimento principale utilizzato per il calcolo della decompressione passa dall'assorbimento all'espulsione di azoto. Al sub viene suggerita una sosta di 2 minuti **sopra** la profondità visualizzata (questo è il contrario di una sosta di decompressione in cui al sub è chiesto di restare appena **sotto** la profondità visualizzata). Durante questa sosta intermedia, l'organismo non assorbe più azoto nel compartimento principale, bensì lo espelle (sebbene sia sottoposto a un gradiente di pressione molto ridotto). Questo fenomeno, associato alla pressione ambiente relativamente elevata, inibisce la crescita di bollicine.

Va notato che i due compartimenti più veloci, con tempi di emisaturazione rispettivamente di 5 e 10 minuti, non vengono presi in considerazione per la determinazione della profondità della sosta PDI. Ciò è dovuto al fatto che questi compartimenti sono «principali» soltanto per immersioni molto brevi, per le quali non è richiesta alcuna sosta intermedia.

☞ *NOTA:*

***La sosta PDI non è obbligatoria** e **NON** sostituisce la sosta di sicurezza di 3-5 minuti a 5 m.*

⚠ AVVERTENZA

Anche se si effettua una sosta PDI, OCCORRE comunque eseguire una sosta di sicurezza di 3-5 minuti a 5m. Una sosta di 3-5 minuti a 5m al termine di un'immersione rimane sempre la cosa migliore da fare per la propria sicurezza!

7.3 Considerazioni speciali per immersioni con più miscele (Aladin 2G)

Il passaggio a una miscela a maggiore concentrazione di ossigeno durante l'immersione influisce sulla sosta PDI. Questo elemento va tenuto in considerazione, in linea con la natura predittiva della gestione delle immersioni multimiscela effettuata dall'algoritmo ZH-L8 ADT MB PMG.

Durante le immersioni con più miscele respirabili, Aladin 2G visualizza la profondità della PDIS secondo le regole seguenti:

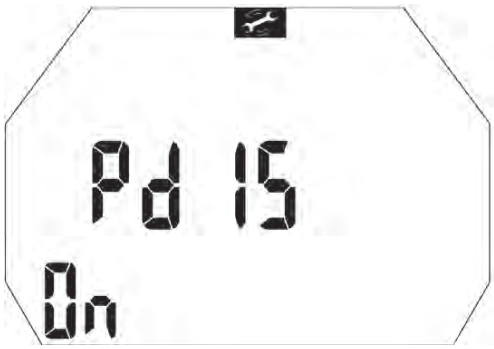
- se la sosta PDI calcolata per la miscela inferiore (miscela 1) è più profonda della profondità di cambio, viene visualizzato il valore calcolato;
- if se la sosta PDI calcolata per la miscela 1 è meno profonda della profondità di cambio alla miscela successiva (miscela d), la sosta PDI visualizzata è una funzione della miscela successiva.

In caso di un mancato cambio gas, Aladin 2G torna alla sosta PDI per la miscela respirata attivamente.

7.4 Immergersi in modalità PDIS

☞ *NOTA:*

*Per utilizzare la modalità **PDIS** occorre attivare (**ON**) PDIS nel **Set 1**. L'impostazione predefinita è disattivata (**OFF**).*

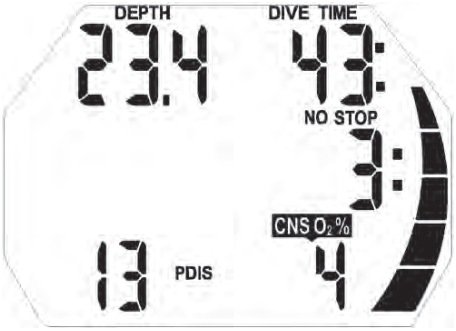


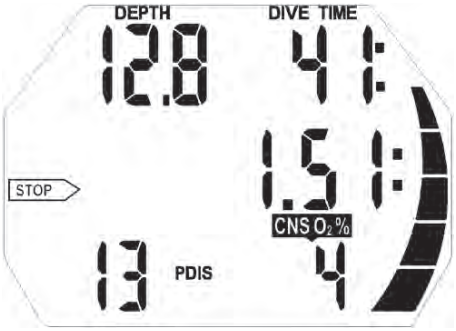
Se la sosta PDI calcolata è più profonda di 8 m, Aladin 2G la visualizza sul display fino a quando il sub non raggiunge tale profondità durante la risalita. Il valore visualizzato cambia durante l'immersione perché Aladin 2G tiene sotto controllo l'assorbimensto di azoto negli 8 compartimenti e aggiorna in ogni momento la relativa profondità ottimale della PDIS.

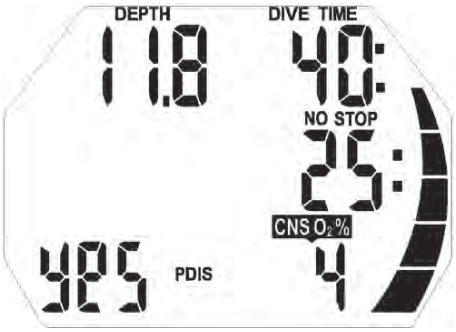
La profondità della PDIS è visualizzata a sinistra in basso con la dicitura PDIS. Non appena si raggiunge tale profondità durante la risalita, al posto del valore di no-stop appare un timer di 2 minuti (conto alla rovescia) con la dicitura STOP. Inoltre lampeggia la dicitura PDIS. Sono possibili tre situazioni:

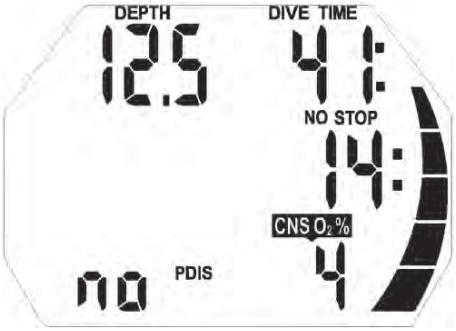
- Il sub ha trascorso 2 minuti entro 3 m sopra la profondità indicata. Il timer scompare, la dicitura **PDIS** e il valore vengono sostituiti dalla dicitura **YES** a indicare che la sosta PDI è stata effettuata;
- Il sub è sceso di oltre 0,5 m sotto la PDIS. Il timer scompare e quindi riappare, partendo da 2 minuti, alla successiva risalita alla profondità della PDIS;
- Il sub è risalito di oltre 3 m sopra la PDIS. La dicitura **PDIS** e il timer vengono sostituiti dalla dicitura **NO** a indicare che la sosta PDI non è stata effettuata.

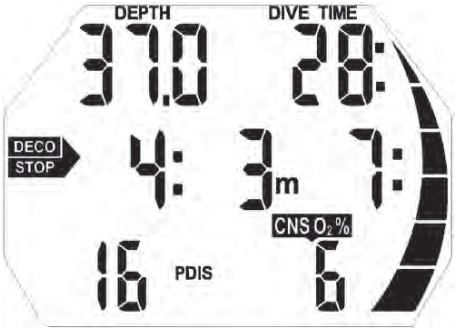
Se Aladin 2G visualizza un obbligo di decompressione e il sub durante la risalita raggiunge la profondità PDIS sono valide le stesse regole tranne se il timer di 2 minuti continua a funzionare in sottofondo e non viene visualizzato. La dicitura lampeggiante PDIS continua a rimanere visualizzata ed indica al sub che si trova nell'area PDIS.









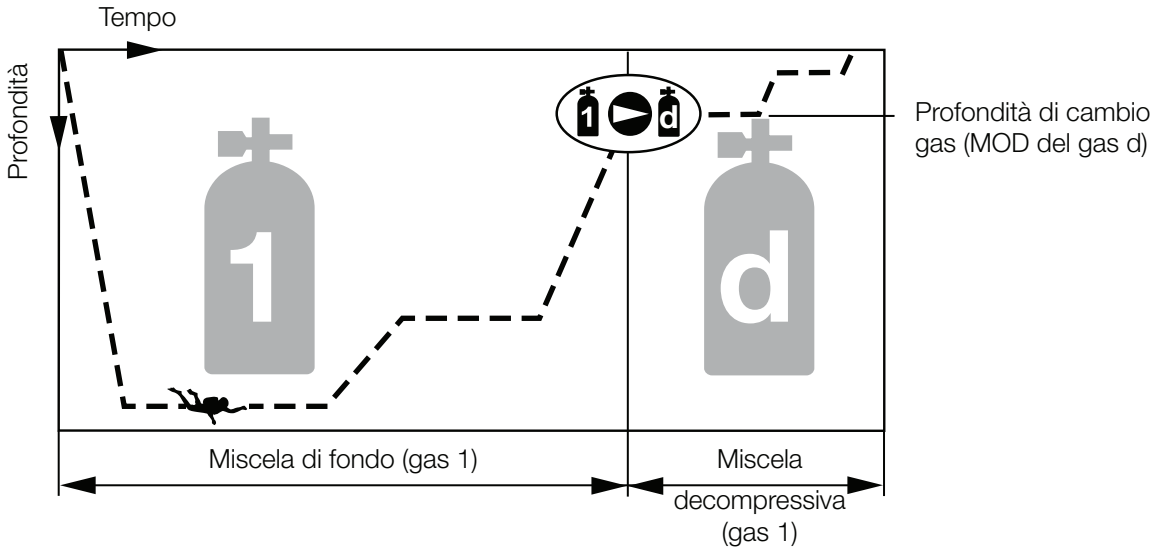


☞ *NOTA:*

Aladin 2G non attiva avvisi relativi alle mancate soste PDI.

Quando ci si immerge con i livelli MB, la PDIS segue le stesse regole descritte sopra. I livelli MB, tuttavia, introducono soste da svolgersi prima e a maggiore profondità rispetto all'algoritmo L0 di base. Per questo motivo, la visualizzazione della PDIS può avvenire in ritardo o, per alcune immersioni, non avvenire affatto. Questo accade, ad esempio, per un'immersione in acque poco profonde con aria (21% di ossigeno) e livello MB L5.

8. IMMERGERSI CON DUE MISCELE



☞ *NOTA:*

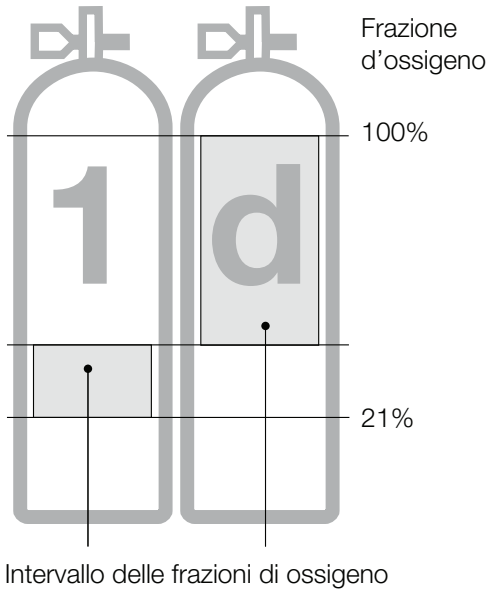
Il capitolo seguente descrive le caratteristiche delle immersioni effettuate con due miscele.

Aladin 2G permette di usare due diverse miscele nitrox nel corso della stessa immersione. La bombola 1 contiene la miscela di fondo (gas 1) e la bombola d contiene la miscela decompressiva (gas d).

Attivare e disattivare l'opzione deco gas

Per consentire le immersioni con due miscele è necessario attivare l'opzione «deco gas» nel menu SET 1 ->63.

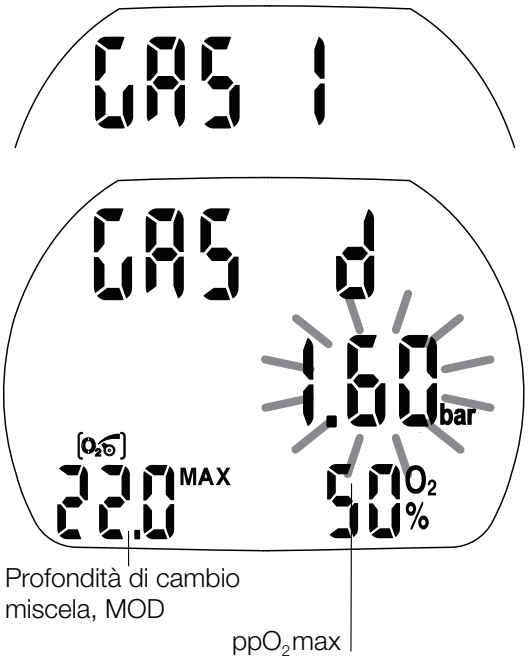
Impostazione della miscela e della profondità di cambio



Durante le immersioni con due miscele il gas di fondo (gas 1) è quello con la minor frazione di ossigeno. Aladin 2G accetterà solo le impostazioni coerenti con questa sequenza.

⚠ AVVERTENZA

Per le miscele contenenti una percentuale di ossigeno del 80% o superiore la ppO_2 è fissata a 1,6 bar e non può essere modificata in alcun modo.



Procedura:

1. Impostare la frazione di ossigeno e la ppO_2 max (massima profondità operativa, MOD) del gas 1 (miscela di fondo)

secondo la procedura descritta a pagina 23 (punti da 1 a 6).
2. Ripetere la procedura nel menu GAS d O_2 per impostare la frazione di ossigeno e la ppO_2 max del gas d. Nota: in questo caso la massima profondità operativa (MOD) corrisponde alla profondità di cambio gas (quota alla quale si prevede di cambiare dalla miscela 1 alla d durante la risalita).
3. Se si imposta il gas d a «- - O_2%» Aladin 2G gestirà l'immersione considerando un solo gas.

Aladin 2G accetterà una profondità di cambio gas solo se questa non supera la massima pressione parziale di ossigeno (ppO_2 max) impostata manualmente (vedi ->23 punto 5) o con SmartTRAK.

☞ *NOTA:*

- *Durante la risalita un avviso visivo e sonoro indicherà che è stata raggiunta la profondità di cambio di miscela ->54.*
- *Se non si dà conferma con ○ ●, dopo 3 minuti il display tornerà allo stato iniziale e le impostazioni non saranno accettate.*
- *Se è stata attivata l'opzione «deco gas» e la frazione di ossigeno del gas d è diversa da «-- O_2%» quando ci si trova in superficie o a una profondità inferiore a 80 cm Aladin 2G mostrerà l'indicazione «2G» nell'angolo inferiore destro del display al posto della percentuale di O_2 della miscela.*

☞ *NOTA:*

- *L'intervallo di tempo prima che Aladin 2G riporti l'impostazione del valore O_2% mix su aria (21%) può essere impostato con SmartTRAK tra 1 e 48 ore oppure su «mai» (opzione preimpostata). Dopo questo intervallo la frazione di ossigeno della bombola 1 è impostata su 21% e il gas d a «– – %O_2» (immersione con un solo gas).*

Passaggio da immersione con una miscela a immersione con due miscele

Se nell'immersione che ci si appresta ad effettuare non si utilizzerà la miscela decompressiva è possibile impostarla a «- - O_2%» (->50, punto 2), oppure disattivare l'opzione «deco gas» dal menu SET 1. L'impostazione programmata dal menu GAS d O_2 rimarrà invariata, ma Aladin 2G gestirà l'immersione basandosi solo sul gas 1. Quando l'opzione «deco gas» è disattivata il menu GAS d O_2 riporterà l'indicazione OFF nell'angolo inferiore sinistro (al posto dell'indicazione della MOD) e l'impostazione ppO_2 non verrà mostrata.

Funzioni durante un'immersione con due miscele

⚠ AVVERTENZA

Le immersioni con più miscele comportano rischi molto maggiori delle immersioni con un solo gas, ed eventuali errori del subacqueo possono portare a gravi lesioni o avere esiti letali.
Identificare graficamente (etichettare) tutte le bombole e gli erogatori in modo da evitare di utilizzare quello errato per ogni data fase dell'immersione. Prima di ogni immersione, e dopo ogni cambio bombola, accertarsi che l'impostazione della miscela corrisponda alla miscela realmente utilizzata.

Prognosi di decompressione

Il calcolo dei dati di decompressione è basato sull'ipotesi che il cambio miscela avvenga alla quota precedentemente decisa (MOD del gas d). Se il cambio non viene effettuato, o viene effettato in ritardo, Aladin 2G modificherà il calcolo della decompressione secondo necessità. Se il cambio non viene effettuato il computer effettuerà i propri calcoli considerando che il subacqueo risalirà fino alla superficie con il solo gas 1.

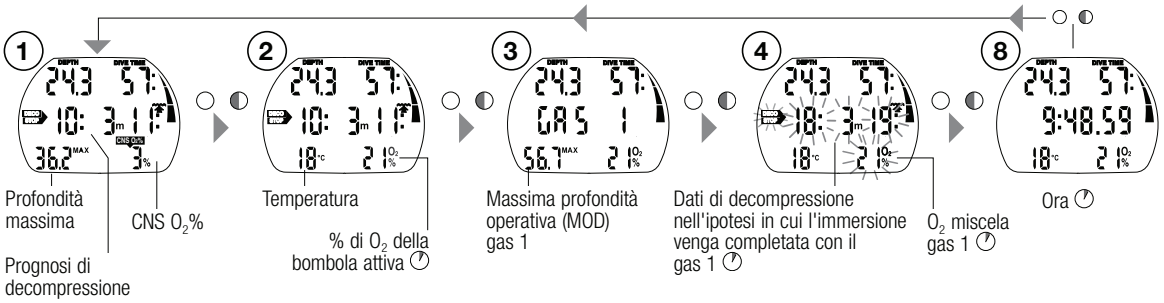
Display alternativo in immersioni con due gas

NOTA:

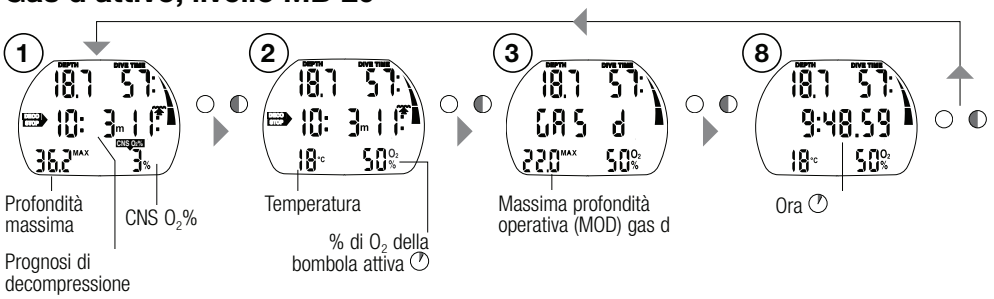
Dopo 5 secondi il display torna a mostrare le informazioni predefinite (l'unica eccezione è la temperatura, vedere schermata 2 sotto).

1. Il display principale mostra la prognosi di decompressione, che presume che il subacqueo effettuerà il cambio miscela alla profondità specificata. Nell'angolo inferiore sinistro del display viene mostrata la temperatura a meno che la profondità attuale non sia inferiore a 1m, in questo caso verrà mostrata la massima profondità.
2. Premendo il pulsante destro vengono mostrate, nella riga inferiore del display, la temperatura e la percentuale di O_2 della miscela in uso. L'indicazione O_2% rimarrà visibile per 5 secondi, mentre la temperatua continuerà ad essere indicata.
3. Premendo il pulsante destro la riga centrale del display mostra «GAS 1» o «GAS d» per indicare la miscela attualmente in uso, mentre la massima profondità operativa (MOD) viene mostrata nell'angolo inferiore sinistro. Le indicazioni «GAS 1» o «GAS d» scompariranno dopo 5 secondi a meno che non venga premuto di nuovo il pulsante sinistro.
4. Se la miscela attiva è il gas 1, premendo di nuovo il pulsante destro viene mostrata la % di O_2 della miscela nell'angolo inferiore destro e le informazioni di decompressione nel caso in cui il gas deco non sia utilizzato, vengono cioè mostrate solo le informazioni relative al gas 1). Questi dati sono quelli che Aladin 2G utilizzerebbe nel caso in cui, una volta raggiunta la profondità di cambio miscela, il subacqueo non confermasse l'avvenuto cambio. Le informazioni di decompressione e il valore O_2% lampeggiano.
5. Se è attivo un livello MB superiore a L0, premendo ancora una volta il pulsante destro viene mostrata la prognosi di decompressione e, nell'angolo inferiore sinistro, il livello MB attuale.
6. Premendo di nuovo il pulsante destro, in basso a sinistra vengono mostrate le informazioni di decompressione relative a L0, insieme al simbolo L0.
7. Se si sta usando una sola miscela, un'ulteriore pressione del pulsante destro fa comparire le informazioni di decompressione relative al livello L0. I dati di decompressione e la % di O_2 della miscela 1 lampeggiano.
8. Premendo ancora il pulsante destro viene mostrata l'ora nella riga centrale del display.

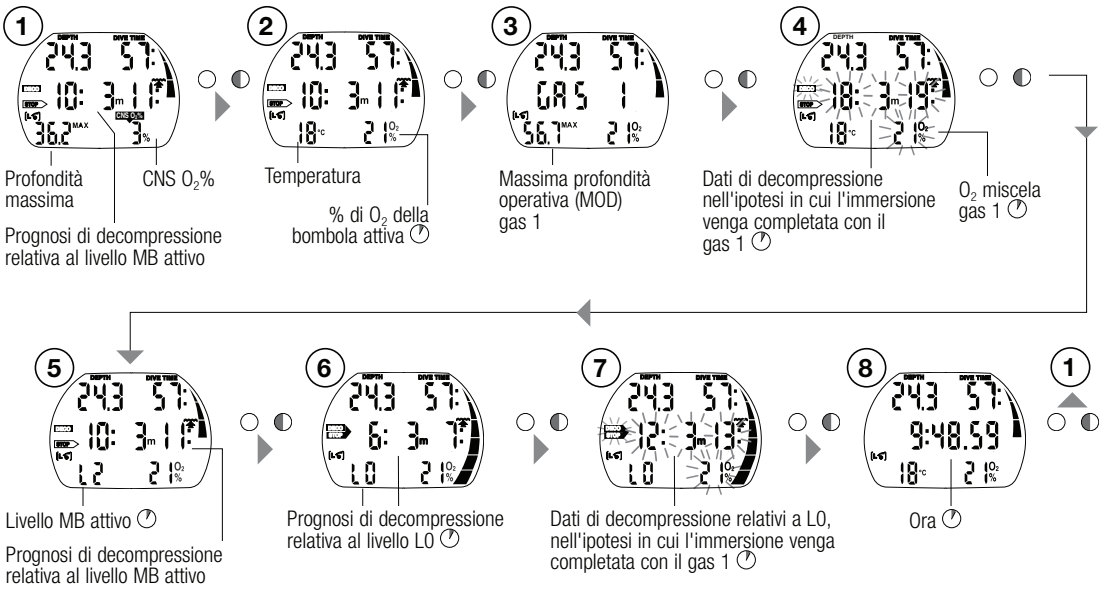
Gas 1 attivo, livello MB L0


Profondità massima
CNS O_2%
Prognosi di decompressione
Temperatura
% di O_2 della bombola attiva
Massima profondità operativa (MOD) gas 1
Dati di decompressione nell'ipotesi in cui l'immersione venga completata con il gas 1
O_2 miscela gas 1
Ora

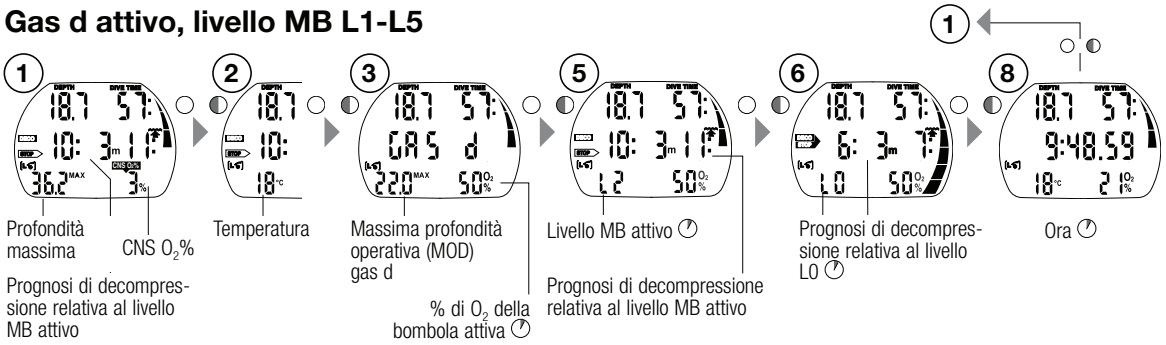
Gas d attivo, livello MB L0



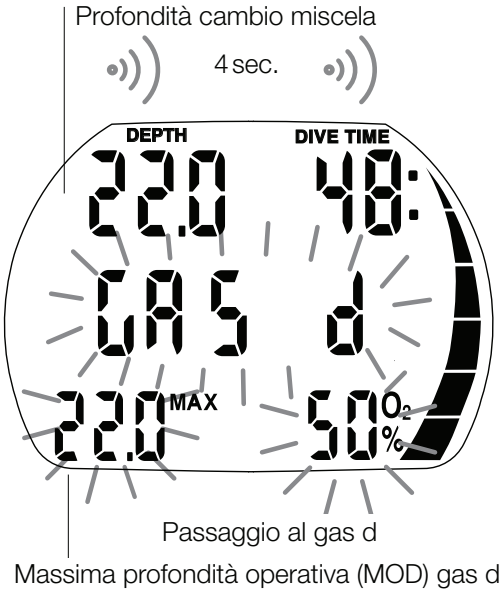
Gas 1 attivo, livello MB L1-L5


Profondità massima
CNS O_2%
Prognosi di decompressione relativa al livello MB attivo
Temperatura
% di O_2 della bombola attiva
Massima profondità operativa (MOD) gas 1
Dati di decompressione nell'ipotesi in cui l'immersione venga completata con il gas 1
O_2 miscela gas 1
Livello MB attivo
Prognosi di decompressione relativa al livello MB attivo
Prognosi di decompressione relativa al livello L0
Dati di decompressione relativi a L0, nell'ipotesi in cui l'immersione venga completata con il gas 1
Ora

Gas d attivo, livello MB L1-L5


Profondità massima
CNS O_2%
Prognosi di decompressione relativa al livello MB attivo
Temperatura
Massima profondità operativa (MOD) gas d
% di O_2 della bombola attiva
Livello MB attivo
Prognosi di decompressione relativa al livello MB attivo
Prognosi di decompressione relativa al livello L0
Ora

Cambio della miscela



Dopo l'emersione Aladin 2G seleziona automaticamente la miscela 1.

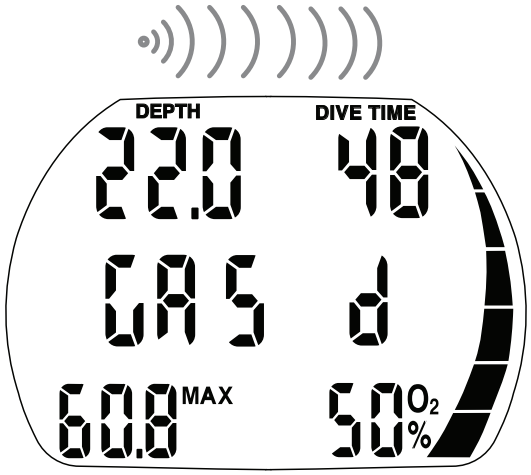
⚠ AVVERTENZA

Durante la risalita, quando si raggiunge la profondità di cambio miscela (MOD del gas d) viene emesso un allarme sonoro e le indicazioni «GAS d», la sua MOD e O_2% lampeggiano per 30 secondi.

Procedure:

1. Passare all'erogatore collegato alla bombola contenente il gas d ed iniziare a respirare.
2. Confermare il cambio miscela entro 30 secondi (○ ●). «GAS d» e la frazione di ossigeno del gas d vengono mostrati per 5 secondi non lampeggianti.

Per interrompere in qualunque momento la procedura di cambio miscela, premere ○ ◐ .



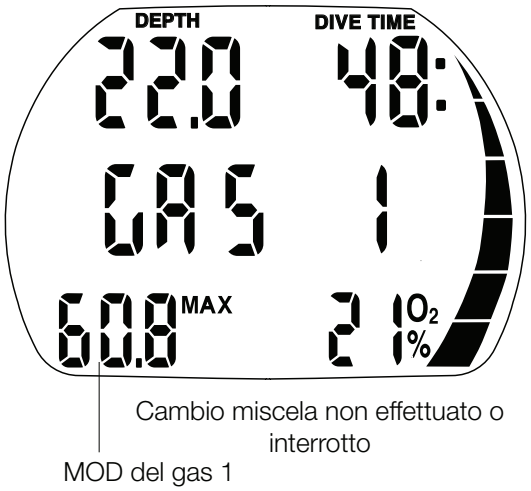
Passaggio al gas d confermato

Cambio miscela non effettuato:

Se il subacqueo non conferma il cambio miscela, o interrompe la procedura premendo ○ ◐ , Aladin 2G mostrerà «GAS 1», la MOD e la frazione d'ossigeno per 5 secondi e continuerà a gestire l'immersione con il solo gas 1, modificando conseguentemente la decompressione.

☞ *NOTA:*

Dopo che il calcolo della decompressione è stato adattato per considerare il mancato cambio gas, se il subacqueo torna ad una profondità maggiore di quella di cambio (MOD del gas d), Aladin 2G tornerà al calcolo della decompressione che prevedeva anche il gas d, così che durante la nuova risalita il subacqueo abbia di nuovo l'opportunità di effettuare il cambio miscela quando arriva alla profondità prescritta.



Cambio miscela ritardato:
Si può recuperare un passaggio al gas d in qualsiasi momento prima dell'arrivo in superficie.

1. Iniziare la procedura di cambio gas premendo ○ ● . Aladin 2G mostrerà «GAS d», la MOD e la frazione di ossigeno del gas d lampeggianti per 30 secondi.
2. Passare all'erogatore della miscela decompressiva e iniziare a respirare.
3. Confermare il passaggio premendo ○ ● . «GAS d» e la frazione d'ossigeno del gas decompressivo vengono mostrati, non lampeggianti, per 5 secondi. Il calcolo della decompressione verrà adattato alla nuova situazione. (E' possibile interrompere la procedura di cambio gas in qualunque momento, premendo ○ ◐).

Tornare in profondità dopo il passaggio al gas d:
Se dopo il passaggio al gas d si supera la massima profondità operativa (MOD) della miscela in uso comparirà l'avviso di superamento della massima ppO_2 (->27). Passare di nuovo al gas 1, adatto a questa profondità, oppure tornare alla MOD del gas d. Non cambiare miscela può causare un incidente da tossicità dell'ossigeno.

1. Iniziare la procedura di cambio gas premendo ○ ● . Aladin 2G mostrerà «GAS 1», la MOD e la frazione di ossigendo del gas 1 lampeggianti per 30 secondi.
2. Passare all'erogatore della miscela di fondo (gas 1) e iniziare a respirare.
3. Confermare il passaggio premendo ○ ● . «GAS 1» e la frazione d'ossigeno del gas decompressivo vengono mostrati, non lampeggianti, per 5 secondi. Il calcolo della decompressione verrà adattato alla nuova situazione.

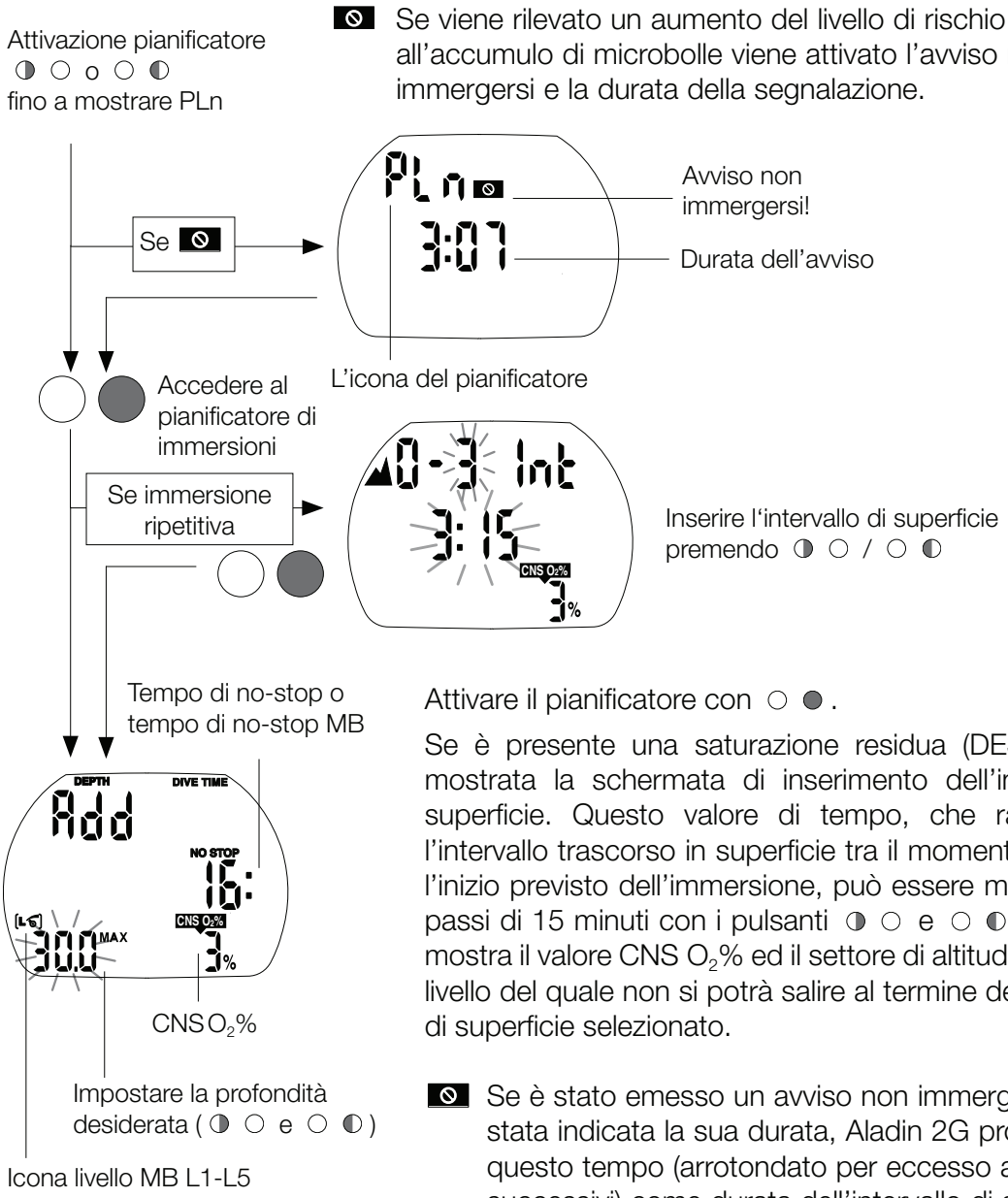
9. PIANIFICATORE DI IMMERSIONI

Aladin 2G è dotato di un pianificatore di immersioni che consente la pianificazione di immersioni con e senza decompressione.
Parametri della pianificazione:

- Frazione di ossigeno selezionata e MOD
- Selezione acqua dolce/salata
- Livello MB impostato
- Temperatura dell'acqua rilevata nell'immersione più recente
- Settore di altitudine (se rilevato)
- Livello di saturazione al momento dell'attivazione del pianificatore
- Previsione di un carico di lavoro normale e rispetto delle velocità di risalita indicate
- Ipotesi: il passaggio al gas d viene effettuato alla quota corrispondente alla massima profondità operativa (MOD) del gas d.

9.1 Pianificazione di un'immersione senza decompressione (no-stop)

Per poter accedere al pianificatore di immersioni Aladin 2G deve essere in modalità utente (orologio). Premere ◑ ○ o ○ ◐ finché non compare l'icona del pianificatore PLn. (Il pianificatore di immersioni non può essere attivato quando il computer è in modalità gauge).



⊘ Se viene rilevato un aumento del livello di rischio dovuto all'accumulo di microbolle viene attivato l'avviso non immergersi e la durata della segnalazione.

Attivare il pianificatore con ○ ● .

Se è presente una saturazione residua (DESAT) viene mostrata la schermata di inserimento dell'intervallo di superficie. Questo valore di tempo, che rappresenta l'intervallo trascorso in superficie tra il momento attuale e l'inizio previsto dell'immersione, può essere modificato in passi di 15 minuti con i pulsanti ◑ ○ e ○ ◐ Aladin 2G mostra il valore CNS O_2% ed il settore di altitudine limite, a livello del quale non si potrà salire al termine dell'intervallo di superficie selezionato.

⊘ Se è stato emesso un avviso non immergersi ed è stata indicata la sua durata, Aladin 2G proporrà questo tempo (arrotondato per eccesso ai 15 minuti successivi) come durata dell'intervallo di superficie. Se l'intervallo proposto viene abbreviato ricomparirà l'avviso non immergersi.

Confermare con ○ ● l'intervallo mostrato sul display (se necessario).
◑ ○ e ○ ◐ permettono di impostare la profondità della quale si vuole cono-scere il tempo di no-stop.

[L] Se si seleziona un livello MB (da L1 a L5) Aladin indicherà il tempo di no-stop per le microbolle.

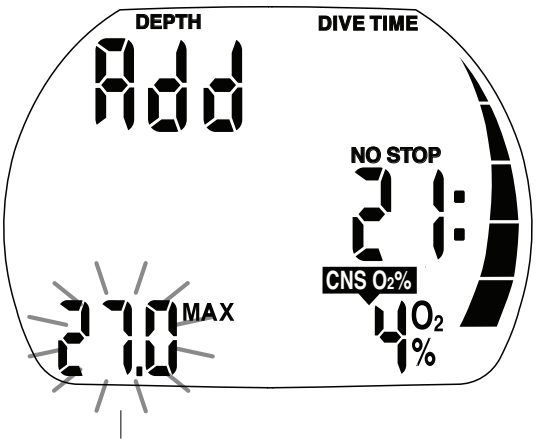
Le profondità superiori alla MOD della miscela selezionata (miscelati di O_2) non vengono mostrate.

ÎÎ Se l'opzione «deco gas» è attiva vengono mostrate solo le profondità comprese tra la MOD del gas 1 e quella del gas d.

⊘ Maggiori informazioni sull'avviso non immergersi e sulla sicurezza sono disponibili a pagina 31.

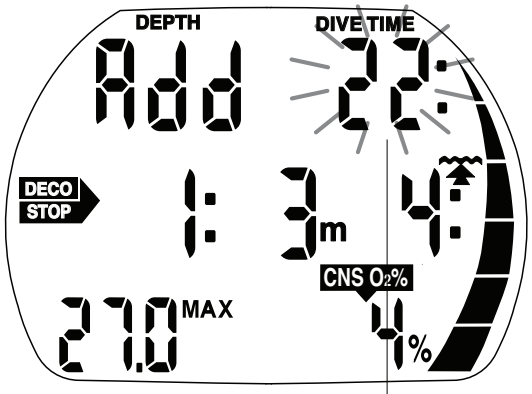
Italiano

9.2 Pianificazione di un'immersione con decompressione



Confermare la profondità desiderata premendo ○ ●

1. Attivare il pianificatore d'immersione per una immersione senza decompressione (no-stop ->56.
2. Impostare la profondità desiderata agendo con ◑ ○ e ○ ◐ . passare poi alla pianificazione della decompressione premendo ○ ● . Aladin 2G indica il tempo di fondo (tempo di no-stop massimo + 1 minuto) ed i relativi dati di decompressione o di level stop.



Impostare il tempo di fondo desiderato con ◑ ○ e ○ ◐

3. Il simbolo «Add» indica che è necessario impostare il tempo di fondo previsto. Questa operazione si effettua con ◑ ○ e ○ ◐ . Aladin 2G calcola i dati di decompressione per il tempo di fondo impostato. Se è stato selezionato un livello MB (L1-L5) Aladin 2G calcolerà i dati relativi ai level stop.

I valori di CNS O_2% superiori a 199% vengono indicati con 199%.

Un tempo totale di risalita superiore a 99 minuti viene indicato con « – – »
Le soste di decompressione più profonde di 27 m sono indicate da «- - : - -»
CNS O_2 maggiore o uguale a 75%: l'icona CNS O_2% lampeggia
CNS O_2 maggiore o uguale a 100%: l'icona e il valore numerico CNS O_2% lampeggiano.
Se viene calcolato un level stop più profondo di 27 metri il livello MB verrà ridotto ad uno meno protettivo.

9.3 Uscire dal pianificatore di immersioni

Premendo una o due volte ○ ● si esce dal pianificatore. Aladin 2G abbandona il pianificatore automaticamente 3 minuti dopo l'ultimo intervento manuale.

10. LOGBOOK

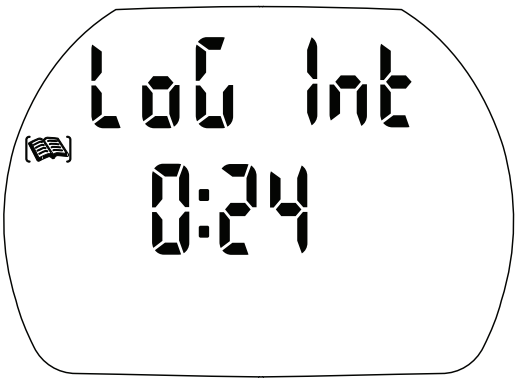
10.1 Panoramica

Una immersione viene inserita nel logbook solo se ha una durata superiore a 2 minuti. Aladin 2G è in grado di registrare i profili di circa 25 ore di immersione. Nella modalità in apnea vengono inserite nel logbook tutte le immersioni, indipendentemente dalla durata. Possono essere salvati i profili di almeno 6 ore di immersione in apnea. Le informazioni memorizzate possono essere trasferite ad un Personal Computer attraverso il software SmartTRAK (Windows®) e una interfaccia infrarossa (IrDA) standard. Tutte le immersioni presenti in memoria possono essere visualizzate direttamente sul computer subacqueo.

10.2 Impiego

Dall'orologio è possibile passare al logbook premendo ○ ◐ .

○ ◐ fino ad attivare 📖



Intervallo di superficie

Se prima dell'attivazione del logbook era visualizzato un tempo di desaturazione (DESAT) viene indicato il tempo trascorso dall'ultima immersione (intervallo di superficie).

Schermata 1

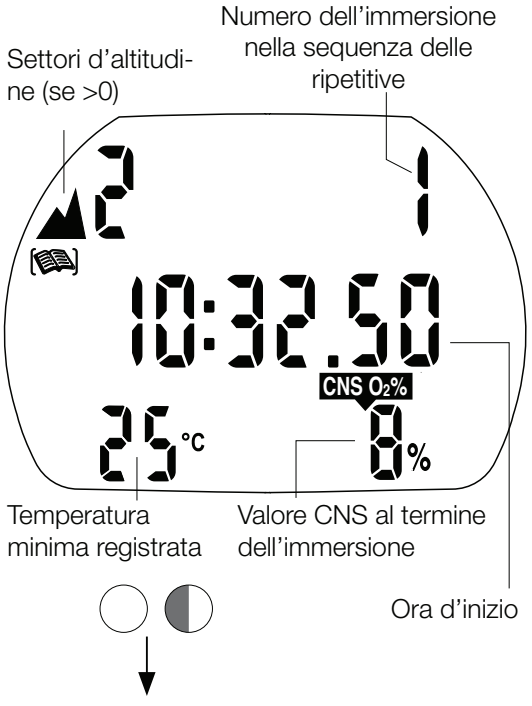
In superficie attivare il logbook con ○ ● .
Viene mostrata l'immersione più recente (immersione numero 1)
Vengono mostrate tre schermate per ogni immersione.

Da qui è possibile:

a) ottenere maggiori informazioni sull'immersione visualizzata premendo ○ ● (vedi schermata 2).
b) selezionare altre immersioni. Ogni volta che viene premuto ○ ◐ o ◑ ○ si passa all'immersione precedente o alla successiva.

Alla fine del logbook Aladin 2G mostra una serie di statistiche ->60.

Schermata 2

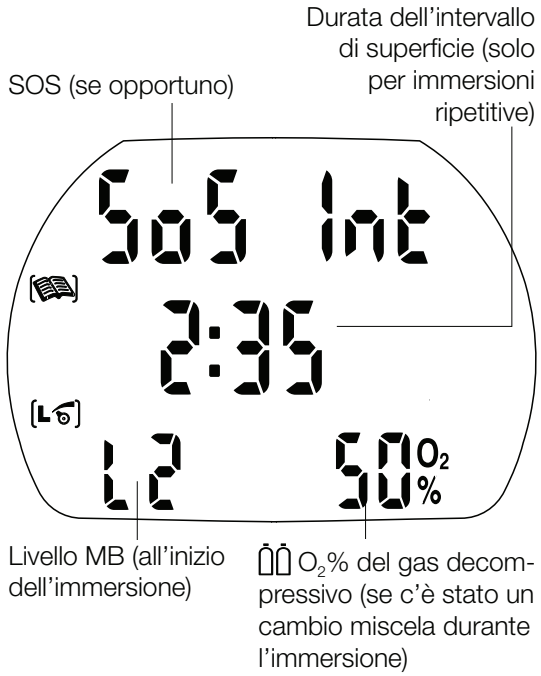


Premere ○ ◐ per visualizzare ulteriori informazioni sull'immersione.

Italiano

Schermata 3

Se si inizia un'immersione durante un tempo di adattamento (conseguente ad un cambio di altitudine), al posto dell'intervallo di superficie verrà indicato il tempo di adattamento.


Durata dell'intervallo di superficie (solo per immersioni ripetitive)
SOS (se opportuno)
SOS Int
2:35
L2
50 O2 %
Livello MB (all'inizio dell'immersione)
O2% del gas decompressivo (se c'è stato un cambio miscela durante l'immersione)

Altre informazioni che è possibile visualizzare:

- Risalita troppo rapida* (schermata 1)
- DECO STOP — Omessa sosta di decompressione* (schermata 1)
- SOS — Omessa sosta di decompressione* (schermata 3)
- GAUGE SOS — Immersione in modalità SOS (modalità gauge) (schermata 3)
- Settore di altitudine (schermata 2)
- Immersione con livelli MB (L1-L5) attivi (schermata 3)
- STOP — Omesso level stop* (schermata 1)
- DESAT — Prima dell'immersione è stata azzerata la desaturazione (dal menu «set 1») (schermate 1, 2)
- DESAT — Prima dell'immersione è stata azzerata la desaturazione rimuovendo la batteria (schermate 1, 2)
- Il livello di carica della batteria durante l'immersione è stato pari o inferiore a 3 barre (schermate 1, 2, 3)
- GAUGE — Modalità gauge (schermate 1, 2, 3)
- AVG — Profondità media (modalità gauge) (schermata 3)
- Avviso non immergersi dopo l'immersione (schermata 1)
- APNEA — Immersione in apnea (->37)

*Durante l'immersione è stato attivato l'allarme

○ ◐ permette di tornare alla lista delle immersioni (prima schermata del logbook). Da qui è possibile passare alla successiva immersione che si vuole visualizzare e premere ○ ● per ottenere maggiori informazioni su tale immersione.

Statistiche

Dall'orologio è possibile ottenere le seguenti statistiche relative a tutte le immersioni effettuate con quel computer. Premere ○ ◐ , ○ ● e ◑ ○ :

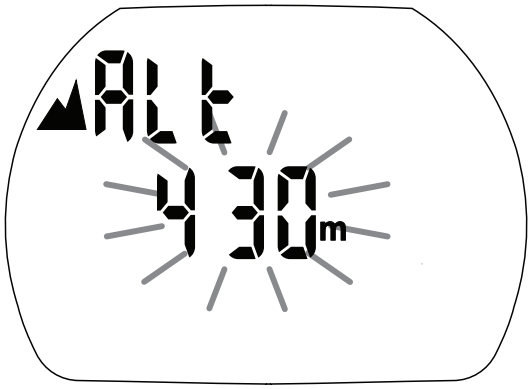
Uscita dal logbook

Premendo una o due volte si esce dal logbook.
Il logbook si chiude automaticamente 3 minuti dopo l'ultimo intervento manuale.

11. IMPOSTAZIONI

11.1 Regolazione dell'altitudine

La regolazione dell'altitudine non ha effetto sui settori di altitudine né sui calcoli. Regolare l'indicazione dell'altitudine sull'altitudine corrente.

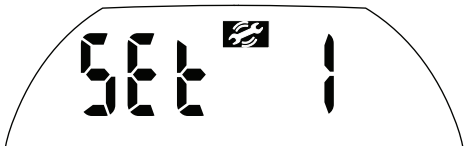


1. A partire dall'orologio premere ◑ ○ o ○ ◐ fino a far comparire l'icona della montagna e l'altitudine.
2. Confermare di voler modificare l'altitudine indicata premendo ○ ● .
   Il valore dell'altitudine inizia a lampeggiare.
3. Modificare l'altitudine in incrementi di 10 metri premendo ◑ ○ o ○ ◐ .
4. Confermare l'altitudine impostata con ○ ● .

11.2 Menu «set 1»

Attraverso il menu «set 1» o il software SmartTRAK è possibile configurare i seguenti parametri (funzioni in immersione):

Impostazione	Intervallo	Impostazione predefinita	Pag.
• Allarme di profondità	5 - 100 m acceso/spento	40m, off	62
• Allarme durata	5-195 minuti acceso/spento	60 min., spento	62
• Durata sosta di sicurezza	1-5 minuti	3 minuti	62
• Massima pressione parziale di ossigeno (ppO_2 max)	1,2-1,6 bar	1,4 bar	62
• Intervallo prima di reimpostare la miscela su aria (21% O_2%)	non reimpostare / 1- 48 ore	non reimpostare	63
• Miscela decompressiva	acceso/spento (on/off)	spento	63
• PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop)	attivi/inattivi (on/off)	spento	63
• Unità di misura	metriche/imperiali		63
• Acqua dolce/salata	acceso (acqua salata) / spento (acqua dolce))	acceso (acqua salata)	64
• Durata retroilluminazione	2-12 secondi; Accendere/spengere con pulsante	6 secondi	64
• Segnali sonori di attenzione	accesi / spenti (con SmartTRAK si possono impostare in modo selettivo)	acceso	64
• Contatti bagnati	attivi/inattivi	attivi	64
• Azzeramento desaturazione	acceso/spento	non reimpostare	65

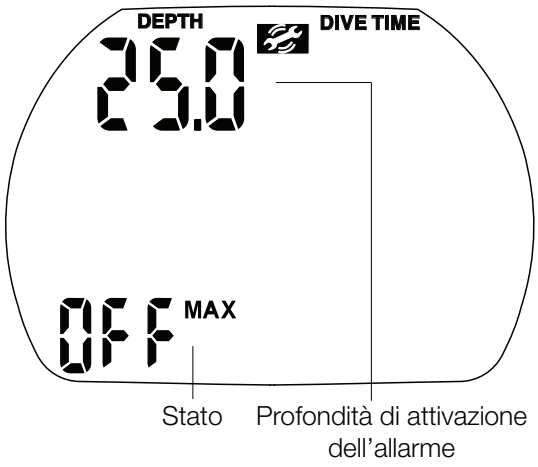


Dall'orologio premere ◑ ○ o ○ ◐ fino a far apparire «set 1».

Confermare l'attivazione del menu «set 1» premendo ○ ● .

Una volta attivato il menu è possibile scorrere le varie voci con ◑ ○ e ○ ◐ .

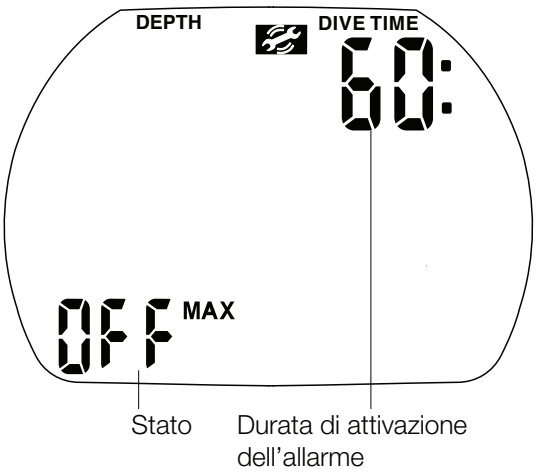
Impostazione allarme di profondità



1. Confermare di voler modificare la profondità dell'allarme o di volerlo attivare o disattivare premendo ○ ●. Il valore della profondità inizia a lampeggiare.
2. Cambiare la profondità in incrementi di 1 metro premendo ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare la profondità selezionata con ○ ●. «on» o «off» inizia a lampeggiare.
4. «on» significa che l'allarme è attivato, «off» che è disattivato.
   ○ ◐ permette di passare da «on» a «off».
   Confermare la modalità scelta con ○ ●.

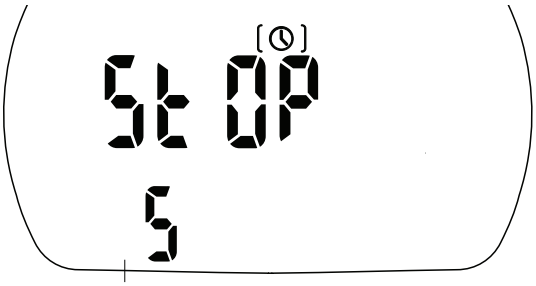
Vedere anche pagina 25.

Impostazione allarme durata immersione



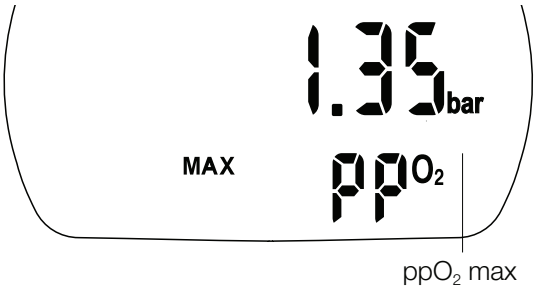
1. Confermare di voler modificare la durata d'immersione raggiunta la quale si desidera far scattare l'allarme o di volerlo attivare o disattivare premendo ○ ●. Il valore della durata inizia a lampeggiare.
2. Cambiare la durata in incrementi di 5 minuti premendo ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare la durata selezionata con ○ ●. «on» o «off» inizia a lampeggiare.
4. «on» significa che l'allarme è attivato, «off» che è disattivato.
   ○ ◐ permette di passare da «on» o «off».
   Confermare la modalità scelta con ○ ●. Vedere anche pagina 25,25.

Impostazione durata sosta di sicurezza



1. Confermare di voler modificare la durata della sosta di sicurezza ○ ●. La durata della sosta inizia a lampeggiare.
2. Cambiare la durata in incrementi di 1 minuto premendo ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare la durata selezionata con ○ ●.

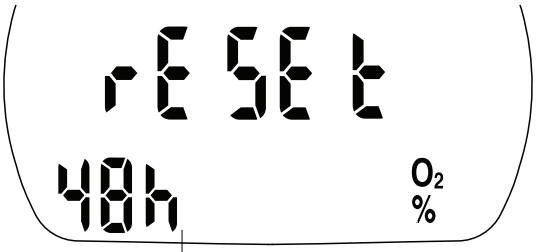
Impostazione della massima pressione parziale di ossigeno (ppO_2 max)



1. Confermare, premendo ○ ●, che si desidera modificare la massima ppO_2 max. Il valore attuale inizia a lampeggiare.
2. Modificare il valore in incrementi di 0,05 bar premendo ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare il valore impostato premendo ○ ●.

L'impostazione della ppO_2 max vale sia per il gas 1 che per la miscela decompressiva.

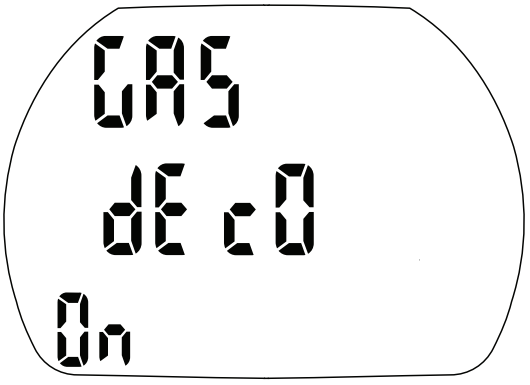
Intervallo prima di reimpostare la miscela su aria (21%O_2)



Intervallo prima di reimpostare la miscela su aria (21%O_2)

1. Confermare di voler modificare l'intervallo di reimpostazione della miscela premendo ○ ●. L'impostazione attuale inizia a lampeggiare.
2. Cambiare l'intervallo premendo ◑ ○ o ○ ◐.
   (da 1 a 48 ore oppure «non reimpostare «- - h»).
3. Confermare la scelta selezionata con ○ ●.

Consentire immersioni con due miscele

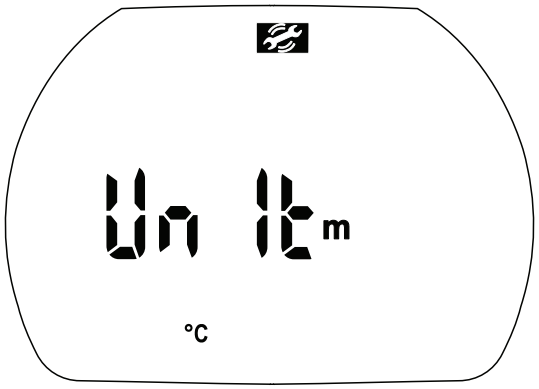


1. Confermare che si vogliono utilizzare due miscele premendo ○ ●. «on» o «off» iniziano a lampeggiare. «on» indica che la miscela decompressiva è attiva, «off» che verrà considerato solo il gas 1 per i calcoli di decompressione.
2. Passare da «on» a «off» con ○ ◐.
3. Confermare la scelta con ○ ●.

PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop / Soste intermedie basate sul profilo)

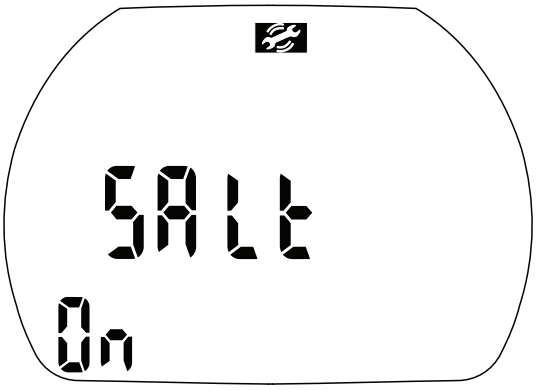
1. Premendo ○ ●., si conferma che si desidera attivare la funzione PDIS. Lampeggia «ON» o «OFF».
   «ON» significa che il timer PDIS viene attivato automaticamente durante l'immersione, «OFF» significa che non è attiva la funzione PDIS.
2. Per passare da ON a OFF premere ○ ◐.
3. Confermare premendo ○ ●.

Scelta unità di misura



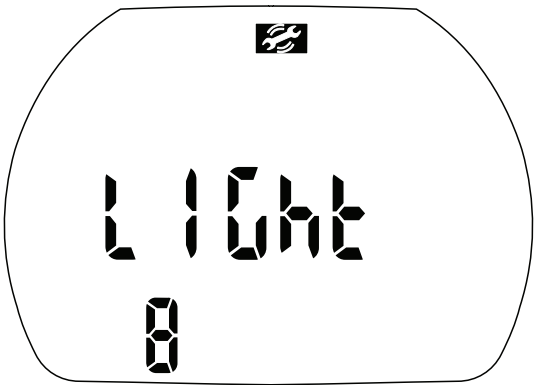
1. Confermare di voler cambiare unità di misura premendo ○ ●. Le unità selezionate vengono mostrate (m/ft/°C/°F).
2. Premere ○ ●. «m» o «ft» inizia a lampeggiare .
3. Passare da «m» a «ft» con ○ ◐.
4. Confermare le unità di misura scelte con ○ ●. «°C» o «°F» inizia a lampeggiare.
5. Passare da «°C» a «°F» con ○ ◐.
6. Confermare le unità di misura selezionate con ○ ●.

Impostazione acqua dolce /acqua salata



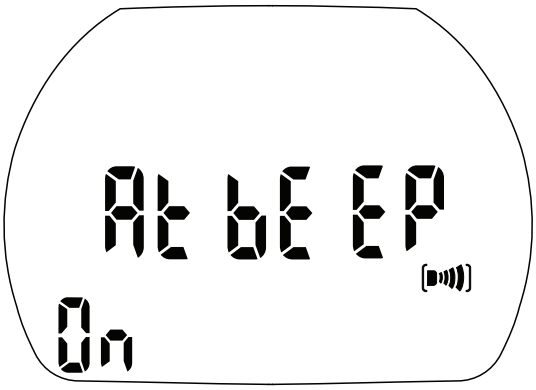
1. Confermare di voler cambiare l'impostazione del tipo di acqua premendo ○ ●. «on» o «off» inizia a lampeggiare. «Salt on» significa acqua salata, «Salt off» significa acqua dolce.
2. Switch with ○ ◐ permette di passare da «on» a «off». Confermare la modalità scelta con ○ ●.

Durata retroilluminazione



1. Confermare di voler cambiare la durata della retroilluminazione premendo ○ ●. Il valore attuale inizia a lampeggiare.
2. Modificare la durata con ○ ◐. (da 2 a 12 sec o manuale premendo il pulsante)
3. Confermare il valore scelto con ○ ●.

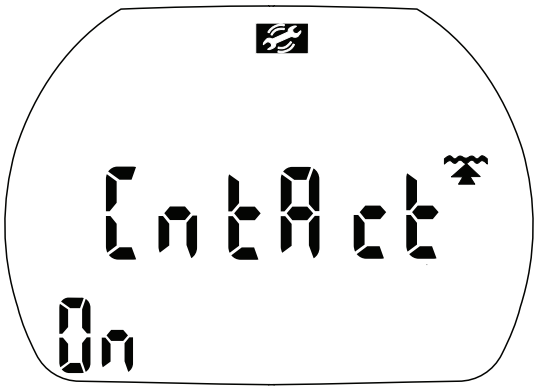
Attivare e disattivare i messaggi sonori di attenzione



Questa opzione permette di disattivare soltanto i segnali sonori di attenzione (gli allarmi rimangono attivi), maggiori informazioni sono disponibili a pagina 22.

1. Confermare di voler cambiare l'impostazione dei messaggi sonori di attenzione premendo ○ ●. «on» o «off» inizia a lampeggiare.
2. Permette di passare da «on» a «off» ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Attivare e disattivare i contatti bagnati



I contatti bagnati permettono a Aladin 2G di accendersi automaticamente a contatto con l'acqua.

⚠ AVVERTENZA

Se si sceglie di disattivare i contatti bagnati Aladin 2G si accenderà con un ritardo che può arrivare ad 1 minuto dall'inizio dell'immersione. Questo avrà effetto sul funzionamento dello strumento, quindi accertarsi che il computer sia acceso prima di iniziare l'immersione.

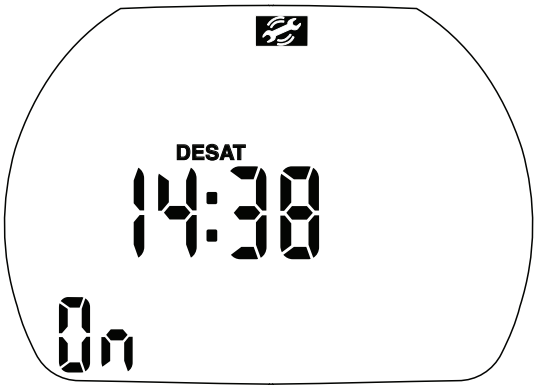
1. Confermare di voler cambiare l'impostazione dei contatti bagnati premendo ○ ● . «on» o «off» inizia a lampeggiare.
2. ○ ◐ permette di passare da «on» a «off».
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ● .

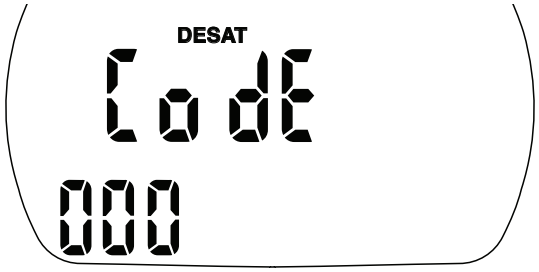
Azzerare la saturazione residua

⚠ AVVERTENZA

Immergersi dopo aver azzerato la saturazione residua può portare a situazioni di potenziale pericolo che possono causare lesioni gravi o la morte.
Dopo aver azzerato la saturazione residua non immergersi per almeno 48 ore. Se ci si immerge dopo l'azzeramento della saturazione residua il computer calcolerà la decompressione in modo errato, con il rischio di riportare lesioni gravi o letali.
Azzerare la saturazione residua esclusivamente quando si è sicuri che nelle 48 ore successive non si effettueranno immersioni, non si salirà in altitudine né si volerà.

L'azzeramento della saturazione residua deve essere effettuato soltanto quando esiste una ragione valida, come prestare il computer ad un sub che non si è immerso da almeno 48 ore. Quando il computer mostra una saturazione residua e il subacqueo decide di azzerarla si assume la piena responsabilità delle conseguenze dell'azzeramento.





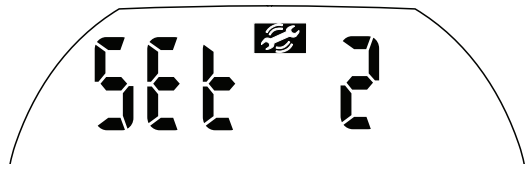
1. Confermare - premendo ○ ● di voler azzerare la saturazione residua indicata dal computer. «on» inizia a lampeggiare.
2. ○ ◐ permette di passare da «on» a «off».
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ● . Se si è scelto «off», appariranno sul display le indicazioni «Code» e «000».
4. Impostare la prima cifra premendo ○ ◐ e ◑ ○ .
   Confermare con ○ ● .

Ripetere questa procedura per le altre due cifre. Se è stato inserito il codice corretto la desaturazione sarà reimpostata a zero (desat off).
Codice: 313

11.3 Menu «set 2»

Con il menu «set 2» o il software SmartTRAK è possibile configurare i seguenti parametri:

Impostazione	Intervallo	Impostazione predefinita	Pag.
• Sveglia	0-23h 59 minuti, acceso/spento	12:00, spento	66
• Fuso orario (UTC, Universal Time Change)	±13 ore, incrementi di 15 minuti		66
• Orologio	ore:minuti		67
• Impostazione 24h o AM/PM	24 (off) / AM/PM (on)		67
• Data			67
• Contrasto LCD	1(basso) -12 (alto)	4	67
• Impostazione velocità IrDA (solo «set 2»)	«low» (bassa) / «alta» (high)	«low» (bassa)	68
• Suono	acceso/spento	acceso	68
• Visualizzare il numero di serie			68

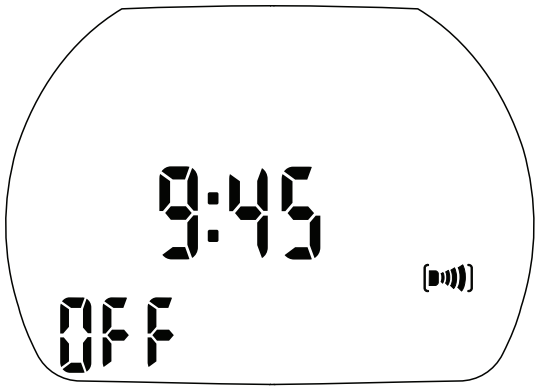


Dall'orologio premere ◑ ○ o ○ ◐ fino a far apparire «set 2».

Confermare l'attivazione del menu «set 2» premendo ○ ●.

Una volta attivato il menu è possibile scorrere le varie voci con ◑ ○ e ○ ◐ .

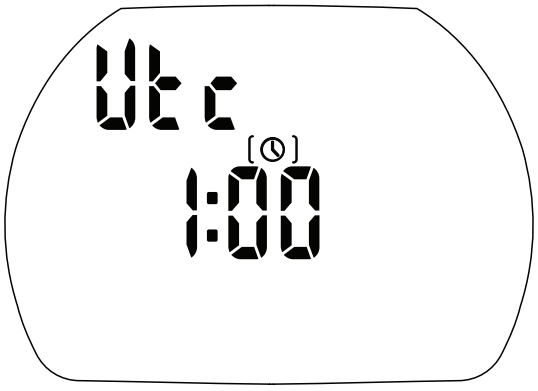
Impostazione orario sveglia



La sveglia suona solo in superficie, per funzionare è necessario che il parametro «Suono» sia impostato su «on» nel menu «set 2».

1. Confermare di voler impostare l'orario della sveglia premendo ○ ●. L'indicazione dell'ora inizia a lampeggiare.
2. Impostare l'orario con ◑ ○ o ○ ◐ .
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. L'indicazione dei minuti inizia a lampeggiare.
4. Impostare i minuti con ◑ ○ o ○ ◐ .
5. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. «on» o «off» inizia a lampeggiare.
6. «on» significa che la sveglia è attiva (viene mostrata l'icona) nella schermata orologio), «off» significa che la sveglia è disattivata.
   Selezionare «on» o «off» con ○ ◐ .
7. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Impostazione differenza UTC (fuso orario



Permette di cambiare rapidamente fuso orario senza modificare l'ora.

1. Confermare di voler impostare la differenza UTC premendo ○ ●. L'indicazione dell'ora inizia a lampeggiare.
2. Impostare le ore di differenza con ◑ ○ o ○ ◐ (±13 ore).
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. L'indicazione dei minuti inizia a lampeggiare.
4. Impostare i minuti in incrementi di 15 minuti con ◑ ○ o ○ ◐ .
5. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

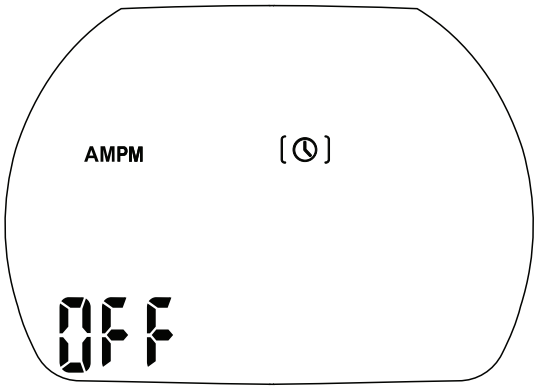
Regolazione ora

Ora

E' possibile impostare l'ora del proprio fuso orario da questo menu oppure utilizzando la differenza UTC con la procedura sopra descritta.

1. Confermare di voler impostare l'ora premendo ○ ●. L'indicazione dell'ora inizia a lampeggiare.
2. Impostare le ore di differenza con ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. L'indicazione dei minuti inizia a lampeggiare.
4. Impostare i minuti con ◑ ○ o ○ ◐.
5. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Selezione formato 24 ore o AM/PM



1. Confermare di voler impostare il formato dell'ora premendo ○ ●. on» o «off» inizia a lampeggiare.
2. Scegliere tra «on» (AM/PM) e «off» (24 ore) con ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Il formato scelto determina anche la visualizzazione della data (vedere sotto).

Impostazione data

Data (formato 24 ore)

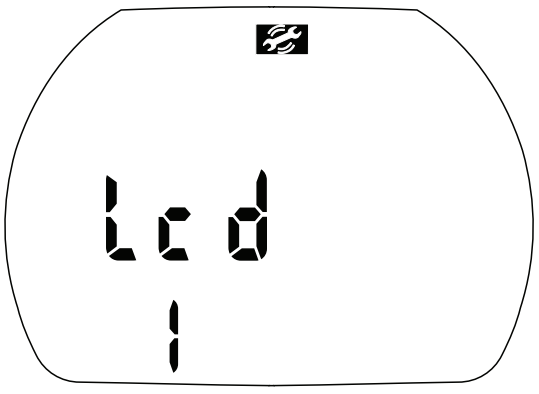
Giorno / Mese / Anno

Data (formato AM/PM)

Mese / Giorno / Anno

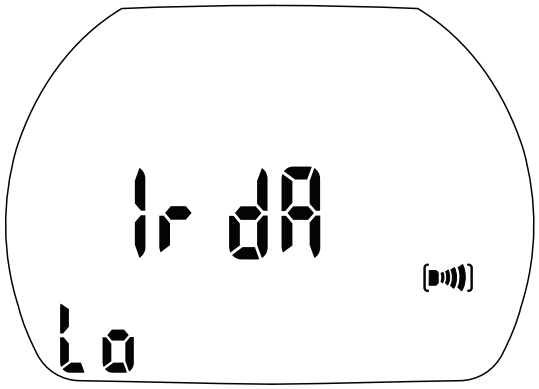
1. Confermare di voler impostare la data premendo ○ ●. L'indicazione del primo giorno (mese) inizia a lampeggiare.
2. Impostare il giorno (mese) con ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione con ○ ●. L'indicazione del mese (giorno) inizia a lampeggiare.
4. Impostare il mese (giorno) con ◑ ○ o ○ ◐.
5. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. L'indicazione dell'anno inizia a lampeggiare.
6. Impostare l'anno con ◑ ○ o ○ ◐.
7. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Regolazione contrasto dell'LCD



1. Confermare di voler impostare il livello di contrasto dell'LCD premendo ○ ●. L'impostazione attuale inizia a lampeggiare.
2. Impostare il contrasto con ◑ ○ o ○ ◐.
   Contrasto basso (1), contrasto alto (12).
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

Impostazione velocità IrDA



L'impostazione predefinita è bassa velocità. Per rendere più rapido il trasferimento dei dati al PC è possibile selezionare «alta» (high), ma non tutte le interfacce IrDA sono compatibili con questa impostazione.

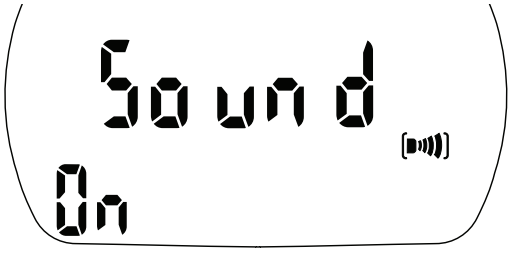
1. Confermare di voler modificare la velocità dell'interfaccia IrDA premendo ○ ●. «Lo» L'impostazione attuale «Lo» (low = bassa) o «hi» (high = alta) inizia a lampeggiare.
2. Scegliere «low» o «high» con ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●.

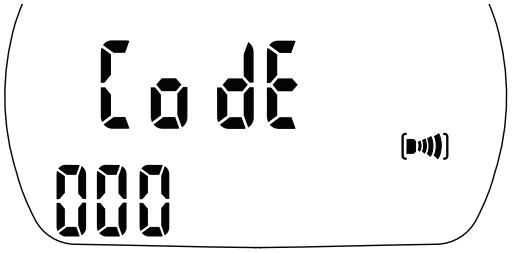
Low (bassa): 9600 bits/secondo
High (alta): massimo 57600 bits/secondo

Attivare e disattivare il suono

⚠ AVVERTENZA

Se si disattiva il suono, la suoneria è di fatto disattivata. Non ci sarà alcun segnale sonoro! Senza segnali sonori possono verificarsi situazioni di potenziale pericolo che possono portare a lesioni gravi o morte.
Quando il subacqueo decide di disattivare il suono si assume la piena responsabilità delle conseguenze di questa decisione.





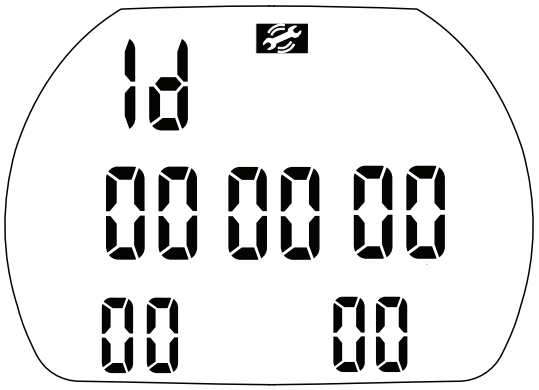
1. Confermare di voler modificare l'impostazione premendo ○ ●. L'indicazione dell'ora inizia a lampeggiare. «on» o «off» inizia a lampeggiare.
2. Scegliere tra «on» e «off» con ○ ◐.
3. Confermare l'impostazione scelta con ○ ●. Se si è scelto «off», appariranno sul display le indicazioni «Code» e «000».
4. Impostare la prima cifra premendo ○ ◐ e ◑ ○. Confermare con ○ ●.

Ripetere questa procedura per le altre due cifre. Se è stato inserito il codice corretto il suono sarà disattivato.
Codice: 313

☞ *NOTA:*

Disattivare il suono implica disattivare anche gli allarmi e gli avvisi relativi alle funzioni di superficie (allarme altitudine, suono della sveglia, cambiamento settore di altitudine).

Visualizzare il numero di serie dell'hardware di Aladin 2G



ID numero

Questo numero di serie è necessario quando si richiede assistenza tecnica.

11.4 Menu «set 3» (APNEA)

Con il menu «set 3» oppure SmartTRAK è possibile modificare le seguenti funzioni:

Impostazione	Intervallo	Impostazione predefinita	Pag.
Doppio allarme profondità	5-100 m 5-100 m on/off	10 m, off 20 m, off	69
Allarme cambio profondità	5-100 m, dn (down, discesa)/ up (risalita)/ bth(both, entrambe)/ off	5,0 m, off	69
Avvertenza intervallo di tempo	15 sec.- 10 min., on/off	30 sec. off	70
Allarme intervallo di superficie	15 sec.- 10 min., on/off	1 min., off	70
Allarme risalita veloce	0,1-5,0 m/sec., on/off	1 m/sec., off	70
Densità dell'acqua	1,000-1,050 kg/l (acque dolci ~1,000, mare ~1,035)	1,025 kg/l	70

Dall'orologio si passa al «set 3» premendo ◑ ○ oppure ○ ◐ .

Confermare di voler aprire il «set 3» premendo ○ ● .

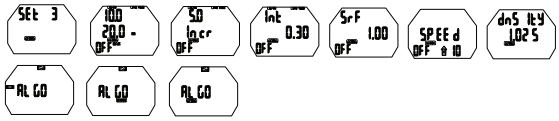
Una volta aperto ci si può spostare nel «set 3» premendo ◑ ○ e ○ ◐ .

Impostazione del sistema a doppio allarme di profondità

E' possibile inserire due allarmi di profondità indipendenti.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni dell'allarme di profondità premendo ○ ● . Lampeggia la prima profondità di allarme.
2. Per modificare la prima profondità d'allarme premere ◑ ○ o ○ ◐ .
3. Confermare la prima profondità d'allarme premendo ○ ● . Lampeggia la seconda profondità di allarme.
4. Per modificare la seconda profondità d'allarme premere ◑ ○ o ○ ◐ .
5. Confermare la seconda profondità d'allarme premendo ○ ● . Lampeggia «ON» o «OFF».
6. Per passare da ON a OFF premere ○ ◐ .
7. Confermare l'impostazione premendo ○ ● .

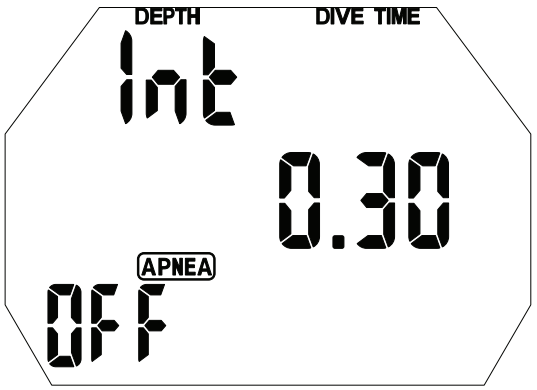
Impostazione dell'allarme cambio profondità



Con queste impostazioni è possibile stabilire a che cambio di profondità suona l'allarme.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni dell'allarme al cambio profondità premendo ○ ● . Lampeggia il valore dell'intervallo di profondità.
2. Per modificare tale valore premere ◑ ○ o ○ ◐ .
3. Confermare l'intervallo di profondità premendo ○ ● . Lampeggia UP (risalita) / DOWN (discesa) / BOTH (entrambe) oppure OFF.
4. Premendo ○ ◐ si cambia tra UP / DOWN / BOTH e OFF.
   Esempio: Selezionando DOWN suona l'allarme cambio profondità solamente quando si scende in profondità.
5. Confermare l'impostazione premendo ○ ● .

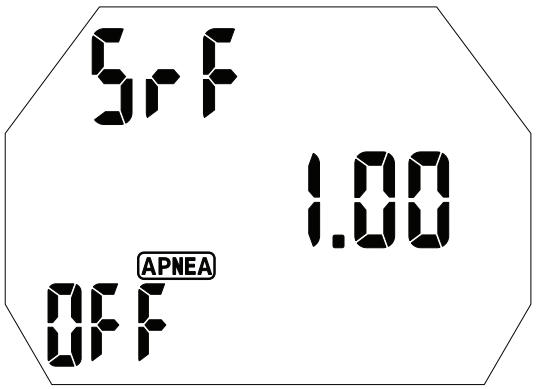
Impostazione dell'avvertenza intervallo di tempo



Con queste impostazioni è possibile stabilire a che intervallo di tempo suona l'allarme.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni dell'avvertenza intervallo di tempo premendo ○ ●. Lampeggia il valore dell'allarme intervallo di tempo.
2. Premendo ◑ ○ o ○ ◐ viene modificato l'intervallo di tempo.
3. Confermare l'intervallo di tempo premendo ○ ●. Lampeggia «ON» o «OFF».
4. Per passare da ON a OFF premere ○ ◐.
5. Confermare l'impostazione premendo ○ ●.

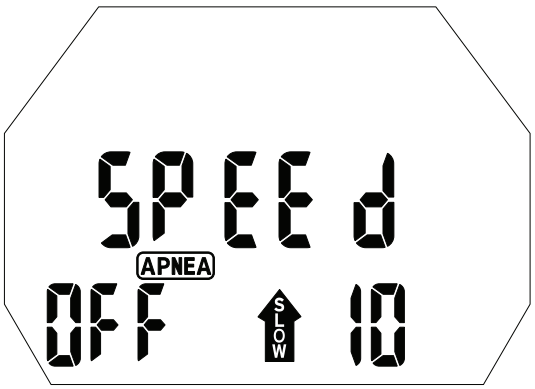
Impostazione dell'allarme intervallo di superficie



Con questa funzione di allarme è possibile inserire un tempo di riposo o un'ora specifica di partenza per i corsi di addestramento con tabelle prestabilite.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni dell'allarme intervallo di superficie premendo ○ ●. Lampeggia il valore dell'intervallo di tempo.
2. Premendo ◑ ○ o ○ ◐ viene modificato l'intervallo di tempo.
3. Confermare l'intervallo di superficie premendo ○ ●. Lampeggia «ON» o «OFF».
4. Per passare da ON a OFF premere ○ ◐.
5. Confermare l'impostazione premendo ○ ●.

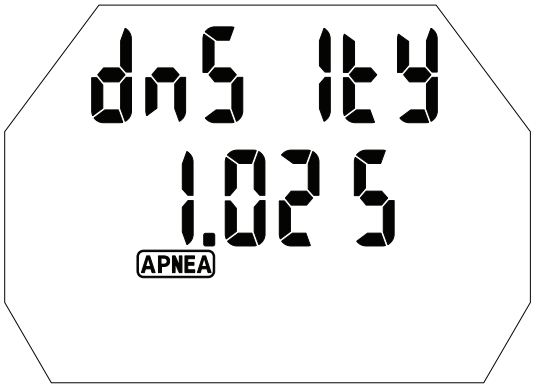
Impostazione dell'allarme di velocità di risalita



Con queste impostazioni è possibile stabilire a che velocità di risalita suona l'allarme.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni dell'allarme di velocità di risalita premendo ○ ●. Lampeggia il valore specifico.
2. Per modificare il valore della velocità di risalita premere ◑ ○ o ○ ◐.
3. Confermare la massima velocità di risalita premendo ○ ●. Lampeggia «ON» o «OFF».
4. Per passare da«ON» a «OFF» premere ○ ◐.
5. Confermare l'impostazione premendo ○ ●.

Impostazione della densità dell'acqua



Con questa impostazione è possibile aumentare il livello di precisione della determinazione della profondità se si conosce il grado di salinità dell'acqua.

1. Confermare di voler modificare le impostazioni della densità dell'acqua premendo ○ ● . Lampeggia il valore della densità dell'acqua.
2. Per modificare il valore della densità dell'acqua premere ◑ ○ o ○ ◐ .
3. Confermare l'impostazione premendo ○ ● .

12. APPENDICE

12.1 Specifiche Tecniche

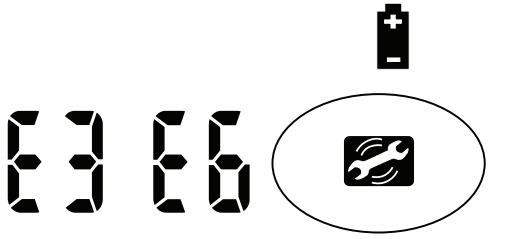
Altitudine operativa: dal livello del mare fino a 4000 metri con informazioni di decompressione. Senza dati di decompressione (modalità gauge): illimitata.
Massima profondità visualizzata: 1120 m. Risoluzione dell'indicazione di profondità: 0,1m fino a 99,9 metri, 1 m oltre 99,9 metri. Intervallo di calcolo della decompressione: 0,8 fino a 120 m
Massima pressione ambiente: 13 bar
Orologio: orologio al quarzo con funzioni di ora, data, tempo di immersione (visualizzazione fino a 199 min.)
Concentrazione dell'ossigeno: Regolabile tra 21% (aria) e 100% O_2
Temperatura operativa: da -10° a +50 °C
Alimentazione: CR2450, batterie raccomandate: PANASONIC, DURACELL, RENATA, ENERGIZER, SONY, VARTA
Durata della batteria: 2-3 anni o 200-300 immersioni. L'effettiva durata della batteria dipende dal numero di immersioni all'anno, dalla durata delle immersioni e dalla frequenza d'uso della retroilluminazione. In acque a bassa temperatura la durata della batteria è minore. Non tutte le batterie CR2450 sono identiche, nel caso di batterie di bassa qualità la durata può essere breve.

12.2 Manutenzione

Aladin 2G non richiede praticamente alcuna manutenzione, è sufficiente sciacquarlo in acqua dolce dopo ogni utilizzo e provvedere alla sostituzione della batteria quando necessario ->72. Per evitare l'insorgere di possibili problemi e garantire anni di funzionamento impeccabile osservare le seguenti raccomandazioni:

⚠ AVVERTENZA

- Evitare di far cadere e urtare Aladin 2G.
- Non esporre Aladin 2G alla luce solare intensa e diretta.
- Sciacquare Aladin 2G con acqua dolce dopo ogni immersione.
- Non riporre Aladin 2G in un contenitore stagno, assicurare la circolazione dell'aria.
- Se si verificano problemi con i contatti, utilizzare acqua saponata per pulire Aladin 2G ed asciugarlo accuratamente. L'esterno della cassa di Aladin 2G può essere trattato con grasso al silicone, evitare che il grasso copra i contatti umidi.
- Non utilizzare liquidi contenenti solventi diversi dall'acqua per pulire Aladin 2G.
- Controllare la condizione della batteria prima di ogni immersione ->16.
- Se compare l'icona della batteria, provvedere alla sostituzione ->72.
- Se ci si immerge con una batteria quasi scarica Aladin 2G potrebbe smettere di funzionare durante l'immersione. In questo caso compaiono l'icona intervento tecnico ed il codice di errore «E3» o «E6» (sostituire la batteria ->72.
- Se l'icona intervento tecnico ed il codice di errore «E3» compaiono in superficie: sostituire la batteria ->72.Se compare un qualsiasi codice d'errore diverso da E3: Aladin 2G non deve essere utilizzato per altre immersioni, portarlo presso un rivenditore autorizzato SCUBAPRO UWATEC.



12.2.1 Sostituzione della batteria

(Impiegare esclusivamente il kit-batteria originale SCUBAPRO con O-ring.)

⚠ AVVERTENZA

La rimozione della batteria comporta la cancellazione di tutti i dati fisiologici, compresa la saturazione. Ne consegue che il computer non potrà effettuare calcoli corretti nel caso di una immersione ripetitiva. Se si è sostituita la batteria mentre era in corso un tempo di desaturazione (cioè era presente una saturazione residua) immergersi prima che sia passato il tempo necessario ad espellere tutto l'azoto potrebbe portare a lesioni gravi o morte per malattia da decompressione. Procedere alla sostituzione della batteria solo in questi

casi:
- Si sa che non ci si immergerà di nuovo, non si volerà né si salirà in quota per le 48 ore successive all'immersione.
- Prima di un'immersione se non è attivo alcun tempo di desaturazione.

La sostituzione deve essere effettuata con particolare cura per evitare che l'acqua possa penetrare nello strumento. La garanzia non copre i danni causati da errori nella sostituzione della batteria.

⚠ AVVERTENZA

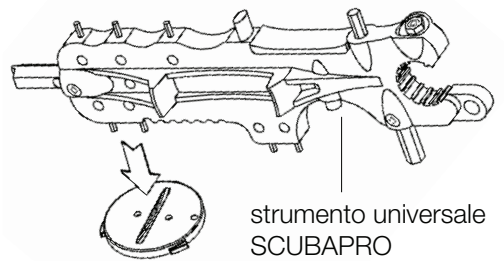
Non toccare mai a mani nude la superficie metallica della batteria.
I poli della batteria non devono mai essere messi in corto circuito.

Procedure:
Per sostituire la batteria è necessario un panno pulito ed asciutto, una moneta oppure lo strumento universale SCUBAPRO.

⚠ AVVERTENZA

- Un'infiltrazione dal coperchio del vano batteria può portare alla distruzione di Aladin 2G a causa dell'ingresso d'acqua, oppure può determinare lo spegnimento senza preavviso del computer.
- Aprire il vano batteria solo in ambienti puliti ed asciutti.
- Aprire il vano batteria soltanto per sostituire la batteria.

1. Asciugare Aladin 2G con un panno morbido.
2. Ruotare il coperchio del vano batteria con una moneta o con lo strumento universale SCUBAPRO.
3. Rimuovere il coperchio.
4. Togliere l'o-ring facendo attenzione a non danneggiare le superfici di tenuta.
5. Rimuovere la batteria. Non toccare i contatti.



☞ *NOTA: Gettare la batteria usata in un apposito contenitore per lo smaltimento controllato.*

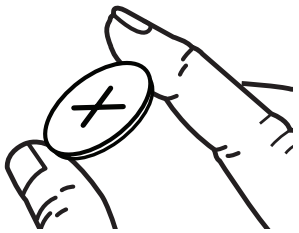
⚠ AVVERTENZA

Se sono evidenti tracce di infiltrazioni d'acqua, componenti danneggiati o difetti dell'O-ring non utilizzare Aladin 2G per altre immersioni. Portarlo presso un rivenditore autorizzato SCUBAPRO UWATEC dealer per le riparazioni del caso.

6. In occasione del cambio batteria sostituire sempre l'O-ring con uno nuovo e gettare quello vecchio. Assicurarsi che il nuovo O-ring sia in condizioni perfette e che la sede e le superfici di tenuta siano pulite e non contaminate da detriti o polvere. Se necessario pulirle con un panno morbido prima di inserire l'O-ring nell'apposita sede presente sul coperchio del vano batteria.

⚠ AVVERTENZA

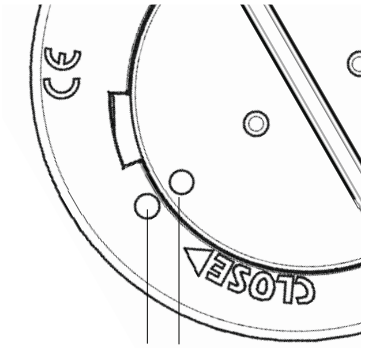
7. Utilizzare esclusivamente un o-ring originale SCUBAPRO. Questo o-ring è rivestito in Teflon e non richiede una ulteriore lubrificazione.
8. Non lubrificare l'o-ring: le componenti chimiche del lubrificante potrebbero intaccare il materiale del coperchio.



⚠ AVVERTENZA

9. **Fare attenzione a rispettare la corretta polarità della batteria. Inserendola in modo errato si corre il rischio di danneggiare Aladin 2G. Inserire la nuova batteria con «+» rivolto verso l'interno del vano batteria.**

Dopo aver sostituito la batteria Aladin 2G effettuerà un test di autodiagnosi (8 secondi) ed emetterà un breve suono al termine della procedura di controllo.



Riferimenti (cerchi) di allineamento

⚠ AVVERTENZA

10. **Il coperchio del vano batteria deve essere posizionato ruotato di ±120° rispetto alla posizione di chiusura. I riferimenti di allineamento (cerchi) servono ad assicurare il posizionamento corretto del coperchio. Se la rotazione non è completa (i riferimenti non arrivano ad essere allineati) non è garantita la tenuta stagna. Se si forza la rotazione oltre i riferimenti di allineamento è possibile rompere il coperchio. I danni ad Aladin 2G dovuti ad un posizionamento errato del coperchio del vano batteria non sono coperti dalla garanzia.**

Premere il coperchio del vano batteria verso il basso con decisione e ruotarlo in senso orario fino a far allineare i riferimenti (cerchi).

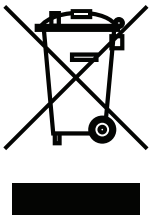
11. Accendere Aladin 2G per controllare il corretto funzionamento ○ ● ->14.

12.3 Garanzia

Le prestazioni di garanzia valgono soltanto per i computer muniti di documentazione che ne comprovi l'acquisto da un rivenditore autorizzato SCUBAPRO UWATEC. La garanzia ha una durata di due anni. Le riparazioni o le sostituzioni effettuate durante il periodo di garanzia non danno alcun diritto al prolungamento della stessa. Per avere diritto alla garanzia è necessario inviare lo strumento, unitamente ad una prova d'acquisto con data certa, al servizio assistenza tecnica SCUBAPRO UWATEC. SCUBAPRO si riserva il diritto di accettare o respingere le richieste di assistenza in garanzia e di decidere se il computer sarà riparato o sostituito.

Sono esclusi dalla garanzia quei difetti o imperfezioni che possono essere ricondotti a:

- Impiego errato o sollecitazioni eccessive;
- Agenti esterni, come ad esempio danni dovuti al trasporto, ad urti o cadute, ad agenti atmosferici o ad altri fenomeni naturali;
- Manutenzione, riparazione o apertura dello strumento da parte di persone non autorizzate dal produttore;
- Test di pressione eseguiti fuori dall'acqua;
- Incidenti in immersione;
- Errato posizionamento del coperchio del vano batteria.



Il tuo strumento SCUBAPRO è costruito con componenti di alta qualità che possono essere riciclati. I subacquei residenti nell'Unione Europea possono contribuire alla protezione dell'ambiente e della salute, smaltendo i vecchi strumenti presso i centri di raccolta abilitati in conformità alla Direttiva EU 2002/96/EC. Evita sempre di gettare i vecchi strumenti nei contenitori dei normali rifiuti domestici.

12.4 Indice

Allarme batteria 22
Allarme di profondità 25, 62
Allarme durata immersione 24, 62
Altimetro 32, 61
Altitudine, immersioni in … 32
AM/PM 67
Apnea 37
Attivare/disattivare la miscela decompressiva 63
Avvisi 22
Avviso non immergersi 31, 56
Cambiare miscela 54
CNS O_2 20 21, 22, 27
Codici di errore E3, E6 72
Contatti bagnati 10, 64
Contrasto LCD 67
Cronometro 36
Data 16, 67
Dati di decompressione 20, 28
Desaturazione, azzeramento della…65, 72
Durata della batteria 72
Frazione di O_2 20, 21, 23, 50
Grafico a barre della saturazione d'azoto 28
Grafico a barre dell'azoto residuo 28
Immersione 20
Immersione, terminare una … 31
Impostazione massima ppO_2 23, 50, 62
Informazioni tecniche 72
Intervallo di superficie 16, 56, 59
IrDA 68
Logbook 59
Manutenzione 72
Microbolle 39
Miscela, impostazione della… 23
MOD (Massima Profondità Operativa) 21, 22, 23, 27, 50
Modalità gauge 35
Nitrox 21
Numero di serie 68
O_2, tossicità 21, 22, 27
Orologio (schermata orologio) 14, 67
PC, trasferimento al PC (logbook) 9, 10
PDIS 46, 63
Percentuale O_2 della miscela, impostazione della 23, 50
Pianificatore di immersioni 56
ppO_2 21, 22, 27
Pressione parziale O_2 21, 22, 27
Pressione parziale O_2, massima 27, 50, 62
Profondità attuale 25
Profondità massima 20, 25
Profondità Operativa (MOD), Massima 21, 22, 23, 27, 50
Pulsanti 6, 9
Reimpostare a 21% (aria) 63
Retroilluminazione, Attivare la… 18, 64
Segnali sonori di attenzione 22, 64
Set 1, menu 61
Set 2, menu 66
Set 3, menu 69
Sistema 9
SmartTRAK 9, 10, 59
SOS, Modalità 18
Sosta di decompressione, omessa..22, 28
Sostituzione della batteira 72
Stato della batteria, controllare lo… 16
Suono, attivo/inattivo 22, 68
Suono, disattivare il… 64
Sveglia 18, 66
Tempo di desaturazione 15, 31
Tempo di no-stop 20, 28, 39
Tempo d'immersione 24
Timer sosta di sicurezza 30, 62
Tossicità da ossigeno 21, 22, 27
Unità di misura 63
Usare Aladin 2G 6, 7, 9
UTC 66
Velocità di risalita 22, 26
Volare, tempo di non-volo 15, 31